

Fondazione Diabete To
Museo del Diabete
Libri Antichi
43

B321

Ex Libris Johannis Doctoris
Theodori Mariae Martini
habitantis Lugani
Anno Dni 1728

Emptus pretio Librorum quing: imperialium
in insigni Medietati Libate

MUSEO DEL DIABETE
della Associazione
KAREN BIRSI BÖCHER
Via Beaumont 72 Tel. 011/447712x
10138 TORINO

Handwritten text in a cursive script, likely a signature or a short letter, appearing in the upper half of the page.

Second line of handwritten text, continuing the cursive script from the first line.

MUSEO DEL DIBUJO
de la Academia de San Fernando
CAROLINA DE AUSTRIA
en el Palacio de San Juan
1810

GEORGI
BAGLIVI
OPERA¹⁴ OMNIA
MEDICO-PRACTICA.
ET ANATOMICA. 7.

Daniela Cappioni

GEORGI
BAGLIV
OPERA OMNIA
MEDICO-PRACTICA
ET ANATOMICA.

Amstel. 1703.

GEORGII BAGLIVI

*Medic. Theoric. in Romano Archilyc. Prof. Societatis Regiæ
Londinensis, Academ. Imp. Leop. &c. Collegæ,*

OPERA OMNIA MEDICO-PRACTICA, ET ANATOMICA.

Editio Tertia Veneta post Gallicam Octavam.

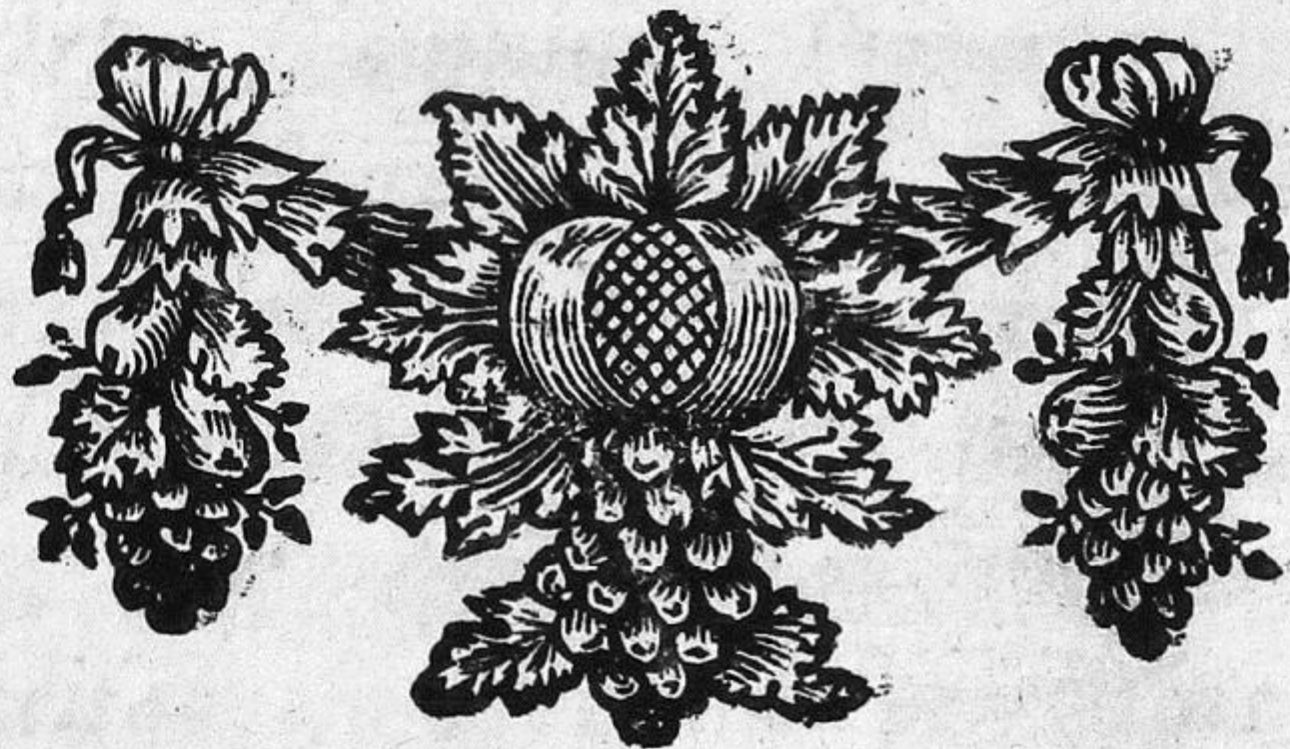
Cui præter Dissertationes, & alios Tractatus
ultimæ Editioni adjunctos.

A C C E D U N T

*Ejusdem Baglivi Canones de medicina solidorum; Dissertatio de progres-
sione Romani Terræmotus; de Systemate, & usu motus solidorum in
corpore animato; de Vegetatione Lapidum, & analogismo circulatio-
nis maris ad circulationem sanguinis.*

N E C N O N

J. D. SANTORINI Opuscula quatuor; de Structura, & motu fibræ;
de Nutritione animali; de Hæmorrhoidibus, & de Catameniiis.



VENETIIS, MDCCXXVII.

Apud Jacobum Tomasinum.

SUPERIORUM PERMISSU, AC PRIVILEGIO.

GEORGI
BAGLIV

Medic. Thron. in Roman. Acad. Prof. Zentr. Reg.
Landshut, Acad. Imp. Leop. & Coll.

OPERA OMNIA
MEDICO PRACTICA
ET ANATOMICA

Tomus Tertius Post Gallum Orationem

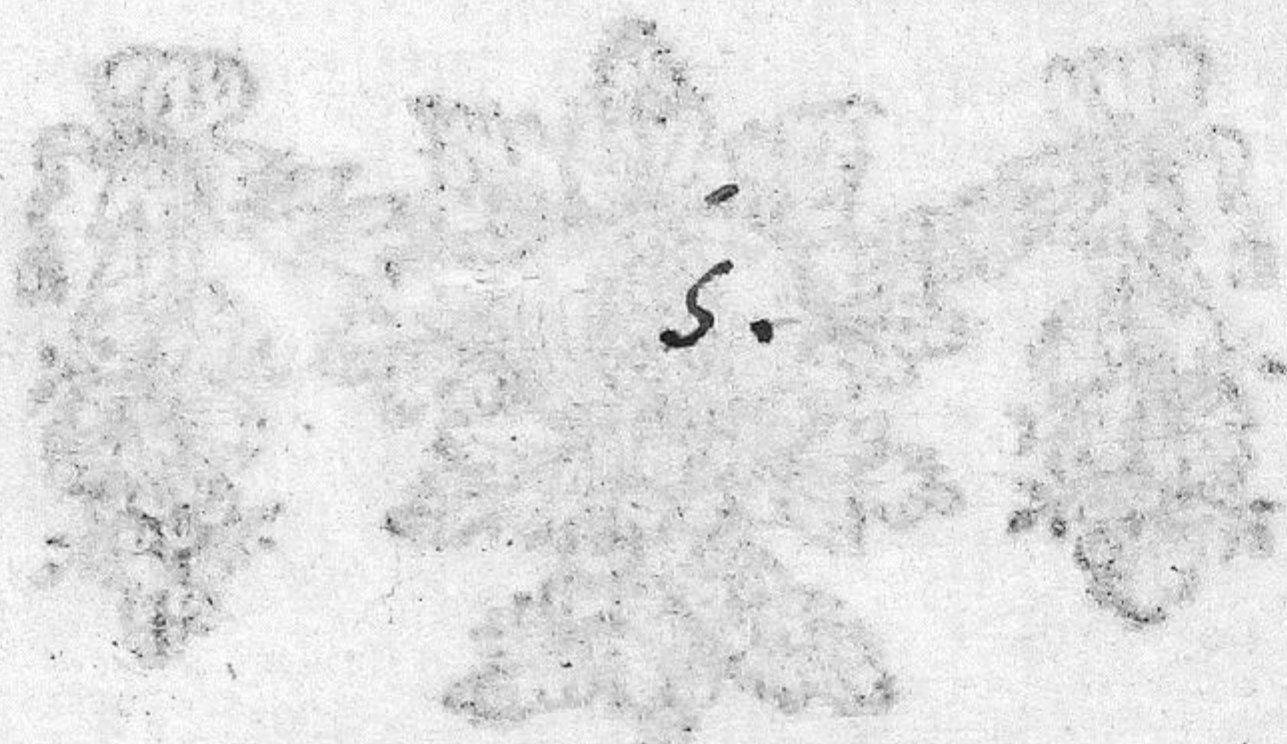
Cui praeter Dissertationes, & alios Tractatus
multos Additioni adiunctos

A C C E D U N T

Epistola Baglii Canonis de medicina solidiorum, Dissertationis de progressu
hominis Romani Terrarum, de systemate, & de motu solidiorum in
corpore animato, de Vegetatione Lapideis, & analogia circulationis
in variis ad circulationem in sanguine

N E C N O N

D. Santorini Opera de quatuor, de structura, & motu fibrarum;
de Nutritione animalis, de Haemorrhoidibus, & de Catamenibus



V E N E T I I S , M D C C X X I I

Apud Jacobum Tomasinum,
SUPERIORUM PERUVIUM, & PRIMUM FICIO

INNOCENTIO XII. PONTIFICI MAXIMO.

GEORGIUS BAGLIVUS. Felicitatem.



Blaturus Tibi *SUMME PONTI-
FEX* ; meum hoc novi hominis , &
quam maximè tenuitatis suæ conscii ,
Opusculum , planè diffiderem , nisi apud
quoscumque Litterarum , bonarumque
Artium Cultores , invaluisse morem
animadverterem , ut vigiliarum , labo-
rumque suorum Tibi factus consecra-
rent . Id autem quàm meritò ab illis fiat , nil attinet di-
cere . Quicquid enim , ut ceteras Orbis partes taceam ,
in hac tua Urbe , omnium Principe , egregium , præcla-
rumque prodit , id certè Tibi , tanquam præcipuè Auctori
acceptum referri debet . Enim verò eccui potius , quàm
ei , qui non solum Dominus Fundi est , sed sementem quo-
que suggerit , & Agricolarum industriam hortationibus &
premiisque excitat , agrorum primitias Colonus offerat ,
Unde mirabilis ille , & ad harmoniam , ut ità loquar ,
Mundi cantus existit , cum scilicet in Principis gloriam ,
doctorum Virorum monumenta cedunt , & vicissim ex Prin-
cipis

cipis approbatione, hi laborum suorum præmium consequuntur. At hac causa, quæ ad alios æquè omnes pertinet, meam deuto præcipuam; quippè quem de redditu in Patriam jam cogitantem, non solum consilii auctoritate, sed liberali (quæ tua humanitas est) invitamento retinuisti. Quo factum est, ut non solum in hac, quam profiteor Arte, doctorum complurium Virorum exempla ad imitandum habuerim; sed etiam ex tua in Litteratos munificentia, & in qualicumque Studiosorum conatu adjuvando, benignitate, ad oblatum mihi munus persequendum, novum ardorem mentis conciperem. Et certè confidentis animi spes minime fefellit. Tuo quippè fretus patrocinio, Anatomica Cathedram in Alma Urbis Archilyceo nuper obtinui. Quæ quidem in re, eò majores tibi gratias, & agere, & habere debeo, quod neque favori, neque tuæ, qua Parentes mei aliquando dignati sunt, familiaritati datum quippiam volueris, sed totum per sanctissimas, atque incorruptas Justitiæ leges, transigi negotium jusseris. Ita enim non modo, quo me ornasti beneficium, sed etiam si quid laudis, atque existimationis inter Equales ex publica concertatione Anatomica nuper collegerim, id omne me tibi debere profiteor. His omnibus, iisque iustissimis de causis, SUMME PONTIFEX, hoc mihi sumpsi, ut Tibi dicatas, ac inscriptas emitterem has meas de re medica Lucubrationes, quas si minus ob Scriptoris meritum, at certè propter Artis præstantissimæ dignitatem, Tibi probatum iri confido: quæ quidem Ars, quamvis apud Mortales magni semper aestimata fuerit, majori utique in pretio haberetur, si per eam consequi liceret, ut numquam deteriori loco esset, sed semper constaret sibi, qua huc usque in publicum Urbis, & Orbis commodum usus es, firma, vegetaque corporis valetudo, & excelsæ mentis vi perpetuò responderet. Quod tantum beneficium, si nobis Deus concesserit, quid amplius sperari possit, non

non video ; siquidem nihil vel animo fingi potest felicius ea
Republica , in qua , ut jam videmus , revocatis à gratia ,
& pretio , ad meritum , virtutemque dignitatibus , Legum re-
verentia , & æquitatis Religio revirescunt . Communis Pau-
perum res , per te fundata , opibus juxta , ac pietatis legibus
feliciter instituitur . Ecclesiastica disciplina emendatur , &
pristino splendori redditur ; ac Evangelii Præconum in omnes
terrarum Orbis partes , inque abditum usque Orientem missio-
nis , magno pecuniæ numero sustentantur , Quæ quoniam in-
gentia beneficia , à te uno in universum genus humanum
proficiscuntur : cum diuturnam Tibi , SUMME PONTI-
FEX , à Deo Opt. Max. incolumitatem deprecamur , vereor
profectò , ne nostram rem agere , & ad fructum nostrum po-
tius , quàm ad ejus , quem diligimus commoda , preces nos
referre , quis existimet . Vale .

Romæ Nonis Octobr. MDCCXXI.

NOI REFORMATORI

Dello Studio di Padova.

A Vendo veduto per la Fede di revisione , ed appro-
bazione del P. F. Tommaso Maria Gennari Inquisi-
tore nel Libro intitolato : *Georgii Bagli-vi Opera Omnia
Medica-Practica & Anatomica* non v'esser cos'alcuna con-
tro la Santa Fede Cattolica , e parimente per Attestato
del Segretario Nostro , niente contro Prencipi , e buoni
costumi , concedemo Licenza à *Giacomo Tomasini* Stam-
patore che possi esser stampato osservando gl'ordini in
Materia di Stampe , e presentando le solite copie alle
Publiche Librerie di Venezia , e di Padova.

Dat. 8. Marzo 1714.

(Carlo Ruzzini Kav. Proc. Reff.

(

(Alvise Pisani Kav. Proc. Reff.

Agostino Gadaldini Seg.

P R Æ F A T I O

TOTIUS OPERIS NATURAM HUIUSQUE

Editionis additamenta exponens,

Ubi de Systematum usu, differentiis, delectu; Imprimis, de Bagliviani systematis utilitate, commodis & præstantia differitur.

Ibidem habes responsa ad quorundam scripta, dicta, Susurros.



CCE quod omnibus in votis erat, auctum prodit in lucem Baglivianum opus. Hic enim habes inedita non solum, quæ bene multa sunt & apprimè utilia, sed quæ edita quoque fuerant, appendicibus variis, novisque argumentis, observationibus & experimentis munita. Itaque novum hodiè non minus illud opus videbitur, quàm cum novum erat, ut potè additamentis novis iterùm factum recens. Præterquam quod enim novis semper blanditur illecebris quidquid Baglivum sapit, multa habent ultimò recusa hæc illius opera, quæ ut in aliis authoribus, ita in aliis editionibus desiderantur. Pullulant quidem undique recentium scripta, sed ex iis plurima animos inescant non pascunt; Bagliviana verò placent, & instruunt, adeò ut ex iis numquam recedas nisi melior factus, doctior, peritior. Discriminis hujus ratio est, quod non pauci phantasiæ lascivientis ludibria offerant, Baglivus naturæ imitamina. Hoc ut exequeretur, statim ac è primo limine medicinam salutavit, in ipsomet medicatricis naturæ sinu educandum se commisit, ut illius mores, ingenium, agendi rationes quasi cum lacte hauriret. Hanc ob rem non opinionum commenta, non hominum opiniones sectatus, sed morborum historias, diagnosin, prognosin, curationes, morbos inter & ægros versando, didicit; quod ipsissimum esse ac creatoris digito duci, is facile agnosceret, quem non fugerit eadem esse creatoris ac naturæ leges. Tali usus magisterio, morborum, & remediorum arcana improbo labore, propriisque quasi stipendiis affectus est, veram id est methodum practicis observationibus suffultam, inconcussisque munitam legibus, quam in hoc studio tenuit viam, quæ expertus est pericula, difficultates, commoda, incommoda notavit. Tum remediorum sudoriferorum, *refermentantium*, purgantium imprimis descripsit scandala; insuper quæ à melioris notæ medicis observata fuerant ne quid prætermittere videretur, usu proprio confirmavit; qua ratione, quibus authoribus adhibenda fides, quibusve renuenda facto periculo didicit. Tandem remoras congeffit & impedimenta quæ artis medendi progressus hucusque retardarunt. Talia sunt ex,

b

quibus

P R Æ F A T I O.

quibus conflavit author clarissimus suos de praxi medica tractatus. Sed ne posteris periret illius labor, laborisque ratio; veriùs, ut eodem imposterum collimarent omnium studia atque conatus, quibus ad ultimum, quantum fert humana imbecillitas, artis fastigium pervenirent, non vanam, aut possibilem nusquam (quod de republica Platonis commentum fuit) sed utilissimarum academiarum disciplinam, leges, instituta, mira sua sapientia ibidem proponit, ad quorum normam ad medicinæ studium ingenia formarentur. Ex his omnibus facile intelliget æquus rerum æstimator ultimam ferè manum recentium inventis imposuisse Baglivum, complementum saltem quoddam & coronidem addidisse concupitam diù, sed desideratam semper medendi nempe methodum, quæ cum practicis veterum observationibus concordans novis non repugneret. Hæc quidem non omninò ad scholarum methodos concinnata videbitur, sed, quod rei caput est, naturæ legibus & experientiæ accommodatam, eam comperient artis prudentes. Novam medendi methodum aggressus erat meritissimus vir Sylvius de le Boe, varia quoque ad hoc argumentum spectantia invenias apud Vvillisium, Ettmullerum, Vvaldschmit, Sydenhamium imprimis omnes artis proceres dignissimos; sed hanc spartam nemo Baglivo nostro, plenius ornavit. Latius adhuc patet librorum illius de praxi utilitas. Anxiè, & diù conquiescant artis sapientes, veram studiû medici normam, quàm hic passim inculcat Baglivus noster, legitimum librorum usum & selectum describendo, adeò ut quod nauclesis naotica pyxis, id ipsum erit medentibus Baglivianum opus.

* Bagli-
vi epist.
p. 462

Tot bona, quæ ex prima Bagliviana editione speranda erant, augere, non in promptu videbantur; præstitit tamen clarissimus author, quod quasi ex ungue leonem recognoscas ex appendicibus ad pleuritidem, & de febribus malignis & mesentericis. Noverat (quod peritioribus datum est) quasdam esse pleuritides & febres, quæ catharsin præcociorem postulant. Talium ergo ætiologias, characteres ingenia describit, ne (quod non paucorum contrerraneorum ipsius, cum ad medicinam animum appulit, vitium * erat) omnibus idem cothurnus aptaretur, ad omnes febres præconem trahendo catharsin, quæ quibusdam tantum concedenda erat. Hanc autem in scribendo curam eò magis sibi injunxit, quòd insurrexerat ubique in suis de praxi libris in præcocem & præposterum usum purgationis: ne igitur palinodiam canere putaretur, propriis signat notaculis quænam sint morborum acutorum genera, quæ in purgationis negotio festinam medentis manum requirebant prudenti hac cautione audentioribus inexercitatorum consiliis occurrit, qui suburram primarum viarum ubique supponendo, maximè cum ad manum magis sit, & ad vulgi captum ejusmodi systema, purgant assiduè atque repurgant diorismo, crisi, coctione cæterisque curationum legibus suis deque habitis. Hos ut antevertat aut emendet abusus, feбри mesentericæ tantum & lymphaticæ festinatam convenire catharsin admonet, tuncque solum ubi fomes est

humor

* Idem
pag. 33

in primis viis, lymphæ nempe syderatio, * & concretio, id est iners quidam

humor mora lentescens, absque ulla inflammationis * suspicione: pro clausula addendo symptomatum remissionem, ut tutior sit purgatio. Quæ omnia ne pauca viderentur, & ut temperaret usum purgationis in acutis, clamat se *Romæ* scribere & in *aere Romano* *, ubi, ait, ejusmodi morborum apparatus sunt in primis * viis, non in sanguine. Similiter pleuritidem * quæ purgatione indiget, non omnem esse vult, sed aliquam tantum eamque inferam, modò inflammatio non sit in pulmone, vel, ut ait, modò dolor non sit inflammationis comes, sed congestionis cujusdam humoris & à sale scorbutico oriundus. Hac autem in purgatione jubenda pleuritidis initio, ut cautius procedatur, & ne illicò nascente morbo, sæpè nondum cognito, in purgationem irrumperentur, primis diebus frequentioribus enematis alvum moliri suadet, ut sensim ad purgationem aditus pateat, à qua abstinendum esse monet si sint inflammati pulmonis signa, tum si urina accensa sit, calor acris, lingua resiccata &c. Tandem hoc purgandi consilium ne audentius videatur, aut inauditum, nobiliorum practico- rum auctoritatibus, quas ibidem cumulavit, voluit stabiliri. Tantæ molis erat à medentium mentibus, juniorum imprimis, festinatae purgationis offendicula remove- re. Quæ omnia ex Baglivo confirmant, & raram esse (quod Hippocratis monitum est) purgationis necessitatem ineuntibus acutis, nec eam terendam esse omnium manibus, nec promiscuè tentandam, nec denique trahendam in morem. Præcox ergò & iteranda purgatio scitæ manus & industriæ opus erit, concedendum iis, quos æquus amavit Jupiter, quibus è meliore luto finxit præcordia; opus inquam, quod in arte recocti sagacitatem commendare poterit & sapientiam, nusquam juniorum acuire temeritatem. Quot enim & quanta in artis heroibus mirari decet quæ pumiliores dedecet imitari. Porò purgationem tot cautionibus circumseptam indulgere, illius pericula narrare est, morborumque aut circumstantiarum, aliquot non omnium nec omnis loci, aut temporis remedium describere, ut patet ex clarissimi authoris responso pag. 460. ad elegantissimam epistolam D. Andrymedici Parisiensis, ubi mentem suam de purgatione initio morborum expressiùs & pleniùs aperit Baglivus.

Multa alia, quæ huic editioni propria sunt, reperies à pag. 40. ad pag. 64. Quæ enim inter has paginas interjecta sunt, inedita erant, sed exquisita, ubique Baglivo digna, iis enim methodi medendi pars maxima, aut optima continetur. Aliunde multa adhuc occurrent inter legendum, eaque nec pauca nec contemnenda, quæ dum sapientissimi authoris produnt peritiam, salivam omnibus movebunt, ut quos ille fecit in arte progressus attingere tentent, aut æmulari.

Duos de praxi libros sequitur de fibra motrice specimen variis, multis, ac necessariis, præ cæteris editionibus, hic auctum, imprimis epistolica dissertazione de meningum vi quàm habes pag. 187. tum amplissimis additamentis, quæ hic illic reperies, quorum sunt exempla pag. 180. 196. 219. &c. 226. & sequentibus passimque in variis locis. Hoc autem specimen, quod vocat humanissimus author physiologiæ lo-

* Idem
p. 38.* Idem
p. 35. &
225.* Idem
p. 33.* Idem
appende-
dice ad
pleuri-
tidem
passim
pag. 240
&c.

co venire potest. Revera enim medicinalem theoriam exponit seu vitæ, & sanitatis causas. Nec est unde aliquis perperam aut temerè factum putet, quòd hic physiologica pars, alteri quæ de praxi est præmissa non fuerit, post inventam enim medicinam quærenda est ratio, non post rationem quærenda medicina. Porro rationem illam nullibi melius reperiēs quàm in hoc Bagliviano opere. Hic enim non hypothesēs è cerebro natas, non caduca principia, non comminiscētis ingenii ludos, sed ipsammet operantem offert naturam: quo enim alio nomine designabis solidorum illud cum fluidis æquilibrium, proportionem, æquabilitatem à jugi solidorum visu in fluida, id est oscillationibus pendentem, naturæque majestati tam dignè respondentem: supremum verò creatoris opificium nihil refert magis quàm simplex & nobilis ea tradita hic à clarissimo authore sanitatis ac vitæ causarum descriptio. Caterum cùm opera Bagliviana commendamus, procul à nobis sit hoc facinus indignum ut cæterorum systemata, ut inutilia aut damnosa reiiciamus omninò, indecorum enim nec ingenui animi est ea despiciere per quæ profecimus. Suam igitur unumquodque laudem manere volumus, omniumque conatus laudari; in ea enim qua laborat humana mens brevitatem; non pauca primum lucro apponenda habet, quæ postmodum repudianda sunt. Interim errori, aut inconstantia non id imputandum est, singula enim suis ferviere temporibus & locis, saltem erunt utiliter congesta è quibus ad altiora, & meliora gradus fit. Id autem si cuipiam certè medicinæ indulgendum erit. Corporis enim œconomia quam tractat sublimibus, & exquisitis iis rebus simillima est, de quibus meditatīs quantumlibet facilius asseras quid non sint quàm quid sint. In hac rerum caligine, si aliquid à rei veritate alienum effutierint systematum conditores, tolerandi tamen audiendique, cùm enim illorum labore jam compertum sit quid non sint sanitatis aut morborum causæ, in id quod sint brevius, & facilius inquiretur. Salvo tamen cæterorum honore, de Bagliviano systemate affirmare fas erit, illud esse quod multiplici titulo cætera vincit. Id vitii cæteris fuit, quòd res & instrumenta usurpaverint extranea humano corpori & peregrina. Triplicem hic materiam, atomos ille, acida alii & alcalia admisere, sed quæ tot sunt mentis aut ignium fœtus, totque incongrua hominis vitæ. Talia enim amabo quis unquam humano in corpore pervidit? atomos præcipuè & varios illos materiæ modos? Fidem fortè facilius obtinebunt acida & alcalia quæ è sanguine cæterisque succis extorquentur; sed præterquam, quod nativa hæc vix reperiās, quem huc usque diorismum statuerunt eorum authores, quo acidorum & alcalium characteres varietates, discrimina medentibus patefaciant? Illis quidem in promptu fuit suis in officinis tutò experiri, quibus accidit hæc vel illa alcalia saturarent; quibus alcalibus hæc vel illa infrænarent acida, id enim vilium aliquot metallorum & menstruorum jactura & dispendio facile obtinetur. Verùm similem nobis prodant artem, qua specifica variorum morborum acida propriis alcalibus tutò obtundantur, Si regerant multis certò congruere morbis mercurium, corticem peruvianum

multasque herbas alcalinas, amarorumque ingentes copias; audient hæc omnia usu, meditatione, observatione, casu non infrequenter, prodit à fuisse, iis etiam temporibus, quibus inculta adhuc jacebat chymia, aut ab arte medendi arcebatur. Hinc igitur medicaminum quæ jam experientia ostenderat rationes & ætiologias elucidasse chymiam unice evincetur, quæ illius laus est quam non invidemus. Sed alterum est quod suspiciosum maximè reddit Chymicorum systema, quod eorum operibus minùs cohæreant eorundem sermones. Si ipsi si audiantur ad ravim usque clamant non ignem aut calidum esse, quod in corpore magnam vim habet, nihilominùs tamen (quod dissoni inconditque eorum systematis non contemnendum argumentum est) dum calori in edendis functionibus tribuunt nihil, in iisdem restituendis calori imperium omne concedunt, calidis nempe, aromaticis, sulphureis, volatilibus. Ultimum restat, quod ut in ceteros quoque systematum authores cadit, pariter chymicis objicitur. Omnes veritatis æmulat res se profitentes, veritatem tamen minùs quàm alienum quid a veritate tractant & meditantur, puram nempe putamque materiam aut materiæ modos circa quos, mirè cavillantes, totos sese exercent. Inveniendæ tamen veritatis dux optima est & magistra inventa veritas, quam unice meditari, inspicere & à philosophis expingi decet. Hac autem ex parte (quæ omnium caput est) tantùm cætera superat Baglivi systema, quantum viburna cupressi. Medicæ veritatis avidus author noster sapientissimus, primò quidquid, non de rebus extraneis, sed de medendi arte & corporis œconomia verum proditum est atque compertum sibi sumit, hinc observationum serie tanquam filo Ariadeneo ductus, alias occupat attingitque veritates. A veritate autem ad veritatem progrediendo, ipsius veritatis vestigia calcare est. Sic plures assecutus veritates singulares aut veritatum circumstantias, ad id tandem pervenit asseverandum quod universim de sanando corpore humano verum est. Systema id est medicinale assequitur ipsi innixum veritati; tutum certè ad veritatem iter, certamque dubio procul hujus inquirendæ methodum! ex veritate enim quid aliud sperandum nisi veritas? Hanc ut certius obtineat non alienam ut vides suscipit explorandam materiem, unde analogismo ducto aliquid verisimile de corporis œconomia aut arte medendi concludat, sed ipsas meditari aggreditur corporis humani partes, easque non fluidas tantùm, quod omnium hæctenus erratum fuit, sed fluidas simul & solidas, quas non ignium tormentis, quæ fucant & adulterant, sed aut scalpelli acie & mentis oculis, aut manuum dexteritate, quæ inviolatam partium structuram repræsentat. Tandem in instituendo rerum medicarum analogismo, non ex dubiis rebus & incertis veritatem expiscatur, sed ex rebus compertis & quæ in confesso sunt; non enim ex materia aut materiæ modis eam mutuatur, sed ex ordine, proportionibus, æquilibrio inditis a creatore corporis partibus, iisque non elementaribus, quæ latent, sed organicis, quæ patent, utpotè quæ iis, quæ præ se ferunt symmetria, concentu & harmonia: quam condunt veritatem, produnt ac ma-

P R Æ F A T I O.

manifestant; adeò ut quæ astruit author ex ipsa veritate dimanasse videantur. Ne autem imponat aut impedimento sit multiplex nimis compositarum partium apparatus, simplicissimas organicas examini subiicit, quod clarissimorum virorum consilium fuit, ut ad detegendam earum naturam, quæ magis compositæ sunt, fiat iter. Ejusmodi sunt fibræ, à quibus auspicatur, quarum fabricam, & vim in cadaveribus explorare cum ambiguum sit, in vivis animalibus earum undulationes, crispaturas, spasmos intuetur, ipsam id est operantem naturam. Sed cum ex fibris factas esse constet corporis partes, ex singularum viribus, & elatere non temerè infert corporis universi robur. Amplius fibrarum vestigat origines, quas cum à meningibus maxima ex parte duci comperit, meninges instituit membranarum matres, & fibrillarum, quæ ab illis restituendi se & oscillandi vim mutantur. Tandem ex eo, quod ubique adsint fibræ & membranæ, ex quibus partes conflatae sunt, concludit suum quibusque particulis dari elaterem seu nisum, quo fluida, eorumque motus moderantur & perpetuant. Fluida aliunde, resistendo fibrarum (quæ solidorum titulo gaudent) compressionibus, partium alunt oscillatorium motum, qui à meningibus descendens ad ultimas usque vasorum & partium propagines undulatur. Arcanas ejusmodi, & insensibiles oscillationes, ne quis accipiat pro commentis ingennii industriæ delirantis, argumenta mutuatur author sapientissimus ex iis partibus, in quibus fatentur omnes manifestam conspici oscillationem, seu vim systalticam, quæ ad ultimas partes attestante sensu propagatur. Itaque in meningibus manifestam systolem observari jubet, quam ad ultimos fines membranarum propagari præterquam quod evincunt in animalibus institutæ observationes, ostendit quoque peristalticus intestinorum motus. Cum enim in intestinis desinant nervorum mille propagines, in quibus manifestè vigent à cerebro impressæ oscillationes, argumento erunt, in aliis partibus simile quid contingere. Par nec debilius exhibet argumentum cordis systolæ ad ultimos arteriarum exitus omnium consensu propagata; ex quibus omnibus sensibus obvium ducitur testimonium in extremis partium finibus perseverare oscillationes, quæ in meningibus inceperunt.

Interrogant causarum curiosi, undenam tanta hæc meningum vis? an propria iis? an precaria seu mutuatitia? ulterius quærunt, quæ ratione à cerebro manans undulatio tot inter resistentias & scopulos progrediendo, in ultimis partium finibus adhuc durare possit. Sors eadem, subridendo concludunt meninges manebit, quæ glandulam pinealem, ambæ enim ex aquo, id est nullatenus, undulationes emittere valent, aut accipere. Inevitabiles quidem sed otiosas quæstiones & inutiles? Has Oedipus quidam solverit, quid inde ad medendi peritiam utilitatis redundabit & commodi. Enim verò à se, aut ab alio oscillent meninges, ad praxim perinde erit, modò comperta sit earum vis systaltica, jugisque nec interrupta ad extremas partes earum undulatio. Aliundè medentibus satis superque erunt, quæ horum in confirmationem passim tradit clarissimus author, sed imprimis capite V. & In epistolica

stolica dissertatione pag. 188. de novo huic editioni addita.

Meliùs certè, cum illis assiduïs causarum indagatoribus ab authore nostro actum esset, si fermentationem quandam, certam explosionem, vel quandam subtilis materiæ energiam fingere voluisset quibus explicasset fibrarum elaterem. Talibus enim simiolis duci adhuc amant per plures ac ludificari. Sed in exploranda physiologia iis tantùm didicit auscultare, quorum in humano corpore notavit exempla. Porro corporis partes cum statim à conceptu salire observantur, hinc vim systalticam (quæ resiliationis species est) fibris propriam esse, & à natura inditam pronuntiat. Et revera, si à mechanismo quodam, & ad proportionum leges data partium ordinatione, repeti potest ad contrahendum se villorum proclivitas, quidni ratione non ab simili explicaretur fibræ vis systaltica. Dices, non talem oculis apprehendi fibræ structuram quali supponitur? equidem non abs re hæc dubitandi ratio: sed ea est geometricarum suppositionum conditio, ut veritatis semper imagines repræsentent & exempla. *Exemplum dico non ipsarum rerum compositionem, primas etenim compositiones* (inquit, illustrissimi Bellini verba usurpando, Baglivus noster) *sicuti ipsarum figuras & figuras primorum componentium, neque scio, neque me posse confido, cum satis certus mihi videar compositiones ejusmodi, & ejusmodi figuras se habere posse quomodocunque velis, dummodò adsint motus quidam certi, vel quidam certi nixus in motum, vel certi motus & certi nixus simul.* Similiter ergò quodcumque sit de meningum systoles natura, interim Bagliviani systematis de solidorum & fibrarum vi constabit veritas ut potè elicitæ ex fibrarum textura non impossibili, saltem juxta *motus certi certique nixus* regulas supponenda. Sicque non falsò concluditur à solidis repetendam esse vim quæ fluidis imperet, regatque corporis functiones, & proindè, quæ medentium animos & consilia potissimùm occupare debeat.

Sunt qui altis vocibus intonant, vidisse se cadaver in quo cerebrum cum meningibus fermè occalluerat. Cùmque dum erat in vivis ægro- tans, vitii ejusmodi suspicionis nihil senserat aut dederat, arguunt commentum esse ac ludibrium oscillatorium motum à meningibus ad inferas partes descendentem. Narrant alii, interdum se inter secandum reperisse meninges undique cranio tam arctè agglutinatas, ut viderentur adunari: illud addentes, quod omnibus notum est anatomicorum experimentum, de avibus nempe (columbis v. g.) quæ exemplo licet è cranii latebris cerebro, tamen nihilo secùs ad horas aliquot vivunt non modò, sed cæco incertoque volatu cerebro destitutæ per aera feruntur.

Verùm expendant primò, an iis, quæ semel observantur, systematis cujusdam veritas diruatur tam efficaciter, quàm solidè astruitur per pluribus aliis, quæ quotidie, & perpetuò verà observantur. Ut ergò raram est, quod de indurato, aut aliter labefactato cerebro & meningibus afferunt, neque vim legis, nec auctoritatem merebitur, parùm ergò, aut nihil tam multis aliunde stabilito systemati officere poterit.

Secundò meminerint pro nihilo a dialecticis haberi, & argumenti genus, quod nimium est, quod nempe plus quàm quærebatur, concedit. Porro ex indurato cum meningibus cerebro, probarent non solum, ad partes undulari non posse meningum oscillationes, sed & a cerebro ut pote spirituum fonte, reficcato gigni non posse spiritus nec excurrere ad vitam conservandam. Interim cum prostent exempla cerebri indurati aut quovis modo maxima vitiati cum vita superstite, imò cum scriptum reperiatur recens natos ad dies aliquot vixisse cerebro defectos, an captu difficilior erit dari posse meninges induratas, adherentes, aut quavis ratione otiantes perseverante cæterarum partium oscillatione? Talium causas altius scrutari nihil juvat, mirari sat est, in humano corpore tot inter ruinarum minas, mille dari perfugia vitæ.

Ad summum ergò inde sequetur (quod 3. notandum est) non sic indigere meningum elateris præsentis influxu cæteras corporis partes ut oscillent, sanitatemque tueantur quin illo pereunte aut multum imminuto, cum vita perseverent adhuc partium oscillationes. Quod ut mente assequantur, in suam memoriam revocent partes esse cerebri quæ fecundatione facta primæ evolui incipiunt, & ex his præcipuas esse meninges quæ primæ micare cospiciuntur atque salire. Concludendum ergò a meningum systaltica vi motum omnem, & energiam mutuatas fuisse quotq; postea evolutæ sunt creveruntque partes: hanc autem vim ad motum semel imbibitam servare diù, integramque adeò, ut in adultis eam quasi propriam sibi vindicarint. Absoluta enim in adultis fibrillarum omnium evolutione idonea, & sufficienti extensione, suis cuique parti proprius euditur elater, unde nifus & systaltica vis. Soluti autem hoc partium statu, a suapte structura habent unde ultrò perseveret earum systaltica vis ad vitam tuendam, & oscillationes, saltem mirum est quàm perpaucis indigeat. Ostendunt varia animalium genera, quæ impasta totas hymes mortuis, similia transigunt, in quibus tamen sic perseverant vitæ oscillationes, ut adventante vere derepente reviviscant. Ostendit quoque nemini non notus quidam hystericarum status, sub quo interdum integris diebus pro mortuis habentur, vita tamen cum oscillationibus superstite. Nec desunt ratione, demonstratur * enim rescissis novem partibus quantitatis rei illius, qualis est per, quæ sanorum functionibus obeundis omninò necessaria est, decimam quantitatis illius partem sufficere posse si unice a morte vindicanda sit, vita. Unde, cui ad respirationem, inspiratione singula trahendi erant 31. digiti * cubici aeris inspirati, ut suam conservarent sanitatem, eidem tres tantum digiti cubici aeris inspirari sufficient si vita unice sit conservanda. Quæ cum ita sint mirum non erit sicut ut imminuta in cerebro indurato, meningibusque cranio adunatis, systaltica vi, cæteris in partibus ad vitam sufficienter vigeant oscillationes. Id innuunt salicum rami, plantarum vivi radices, arborum, surculi florum bulbi, gemmæ, calyces; quæ omnia excerpta truncis, terrarumque viduata succo, solo vel aquæ madore, vel aeris spiritu turgida, germinant, videntur,

* Vide
Piscar
in dis
sert.

* Ibid.
p. 57.

rent, surgunt in caulem, tandem in florem erumpunt. Si movent magis petita ex animalibus exempla, exhibent ranarum, viperarum, &c. corda, quæ à corporibus resecta non paucis post horis palpitant non modò sed saliant adhuc! suppeditant denique insectorum pisciumque varia genera, quorum partes cultro separatæ longo post tempore adhuc moventur. Animantur, ergo id est aguntur singulæ partes propria sua systole, quæ si à meningum unde oriunda est assiduè foveatur, vegetior erit, & ad plura paratior; non inutilis tamen si meninges labefactentur, neque tunc adeò iners futura, ut saltem trahendæ vitæ sit impar. Itaque palinodiam discant oscillationum detrectatores quarum è meningibus si radicam avulserint, in ipsismet partibus altera non deficiet.

Sed ex Bagliviano systemate intelliget adhuc artis prudens totam in æquabili nixu, proportionem, æquilibrio tandem, positam esse universam corporis œconomiam, ideòque in hoc impendendam esse artis, ac medici sollicitudinem, non ut sola fluidorum vitia emendet (quod quidem medicorum turbæ error huc usque fuit, medendi tamen sæpè pars minima) neque ut glutinosas, biliosas, serosas, materias maxima copia educat, quod alterum eorum hætenus consilium fuit, altera intentio. Hæc etenim, ut plurimum secundariæ esse deberent curæ, cum illa omnia morborum sæpius sint effecta, quàm causæ. Sed primum futurum erit medici munus amissum solidorum cum fluidis æquilibrium, intermissam eorum æquabilitatem restituendi, solidorum mulcendo crispaturas, inversas revocando oscillationes, resiliens easdem redigendo; sic enim fluidorum frangentur impetus, defervescent succi, facta solidis subjecta fluida obtemperabunt, omnium tandem fiet concordia, consensus unus, quo uno sanitas continetur. Ut enim à fluidis non solum, sed & à solidis pendent sanitatis causæ, ultrò sequitur ab his quoque à suo statu dejectis eliciendas esse medendi indicationes. Sed aliudè crescet hinc non mediocriter artis dignitas. Hæc enim quæ in evertendis alvi fœdibus, unice ferè collocabatur, tota, posterum in industria, & meditatione posita, æquilibrii, proportionum, ac ordinis legibus servandis restituendis ve inserviet. Adeò ut non temeritatis, aut adentiæ futurum sit medicinæ opus sed dexteritatis, & prudentiæ. Emendatæ sic medicinæ fructum quoque sentient, ægrotantes, qui stimulantibus, acrioribus, *refermentantibusque* remediis vexati minùs, amicabilibus, anodynis, lenientibus *sedativisque* remediis sæpius recreabuntur.

Deinceps enim conscius factus medicus tam facilem esse affici solidorum compagem, & ab æquilibrio disiici, ab iis timebit omnibus quæ acriorem eorum sensum importunè feriunt. Post hac qualem putare est mentem aut frontem eorum quos agitat purgandi dira libido, qui meliori arte animatum Baglivam, ad suas tamen partes pertrahere, vel lent. Eò certè non inclinant mens illius systema, consilium: purgantia enim in acutis ad Hippocratis mentem raræ esse necessitatis præsidia esse agnoscit, solumque ubi materia turgēt mitiora admittit, quan-

quanto minùs dygridiata, & mercurialia, quæ nunc in inflammatoriis affectibus exhibere non verentur præmaturæ purgationis patroni. Sed hi discent suo, & ægrorum periculo, sæpè inutiles esse, frustraneas, lethales imò in inflammatoriis affectibus purgationes, nisi fluxilia facta sint corpora, id est nisi sufficienter emollitæ fuerint partium fibræ, à crispaturis, spasms, & corrugationibus liberæ; tunc enim non vi via fit, sed purgantium stimulis cedendo solida laxantur, subsequente facili, & cocti humoris vacuatione. Coctio enim illa (quod obiter observandum) quam tam frequenter in morbis desperant, succedere sæpè, si sedandi potiùs quàm importunè vellicandis solidis studerent; undè non rarò methodi magis, quàm morbi malignitati imputanda erit coctionum tarditas. Rationes aperit Baglivianum systema, quo patet à solidorum mollitudine, & flexibilitate coctione accelerari. Innuit adhuc Baglivianum systema, purgantium, enematum, similiumque stimulantium naturas, & operandi modos, Intestina enim ut membranis, & nerveis tota contexta sunt, sic nullibi plures oscillationes concipere est, illuc enim spirituum affluxus major. Cùm igitur ruptum fuerit, aut perversum (quod in morbis contingit) fluidorum cum solidis æquilibrium, ad medelam efficacius certè nihil, quàm stimulos illic admoveere quò oscillationum concursus fit major, Sic enim mille modis ac locis vellicatum nervosum genus, plenius concutietur. Hac arte ad naturales sedes, pristinosque tramites inferas nempe versùs partes reinvitatis spiritibus, uberrimè, aut utiliter saltem prorumpet alvus (nisi omninò deviaverint superas versùs partes oscillationes, aut curta nimis providentia ad regrediendum faciles eas facere omiserit medicus) eademque opera, quæ aut vi morbi spasmoque tonico otiabantur, aut quæ corrugabantur partes laxantur, solida intermissas repetunt oscillationes, tandem nativis sedibus, solitoque circuitui redditis liquoribus, æquilibrium cum sanitate redibit. Porro quòd felicius respondeat in intestinis, quàm alibi facta stimulatio, efficit numerosa illa glandularum multitudo, quæ tot excretoria, sunt organa quæ dexterè lacefita, refluos undique, vellicationeque revocatos plorant liquores, & evacuant, qua vacuatione erumpentibus humoribus veluti aperto emissario præcaventur purgantium pericula. Si enim partibus, quæ minùs perviæ sunt, utpotè aperto emissario destitutæ applicita fuerint stimulantia (quod *vesicatoriis*, *sinapismis*, *rubificantibus*, contingero solet) erysipelatum, inflammationum erosionum, ulcerum varia genera accersunt; liquores enim ad partes quas trajicere non possunt evocati in iis stagnant; hærent, coercentur, moraque sua easdem labefactant. Indè patet, cur dexteram adeò postulet manum purgantium usus, nisi enim (quod medici munus est) tot illa intestinorum excretoria vascula ad excretionem parata fuerint, & emollita, confluentibus, ac derivatis undique succi obices ponunt, & repagula, sicque moti non promoti humores, tympanitidem, inflammationem, sphacelum committunt. Undè intelligatur, quæ alvo saburratæ, & humorum crassitie imputabatur purgationis difficultatem, meliùs solidis spasmodicè affectis tribuendam venire;

venire, Baglivianique systematis beneficio fiet, ut cathartorum iterandum loco, quæ suaserat de sordibus alvinis opinio vetus, diluentia, fons, lenientia *sedativaque* substituantur, quibus ad Catharsin facilem aut liberalem stetur iter. Eiusdem systematis opera, quæ benè multa mentibus infederant præjudicia exuentes imposterum medici, à rudibus, & plebeiis viscorum, & mucaginum primis hærentium viis notionibus reconvalescent, ut ad machinismi leges, proportionem, industriam, suam (quam sublimen homini dedit Deus, mentem accomodent. Verbo solidorum cum fluidis æquilibrio restituendo magis studebunt, quàm sordibus exhauriendis, quæ sæpè aut nullæ sunt, aut à solidorum crispaturis intermissoque sanguinis circuitu nata.

Est interim, quod concedendum, ubi ab alvina regione incipit ægritudo, quod experientissimi Baglivi observatio quoque est sed parum inde juvabitur vulgi præjudicium si res, ut docet exponatur. Tunc enim in causa est non sordium congeries sed chyli, aut malè, aut præcipitantiùs subacti pessimum agas, aut infensa fracedo, qua imbutæ abdominis partes corrugantur, ac convelluntur. Inde positis spirituum undulationis obicibus resiliunt oscillationes, quæ retrogradæ factæ scotomias, vertigines, non in solita morborum prologia, vaporesque, ut ajunt ad cerebrum, oscillationum nempè originem ferunt. Verùm his ad intestina revocandis eccoprotica, enemata, potus ubertas satis erunt; arte non absimili, qua præmedicati causarii à morbis se tueri norunt, leniora nempè purgantia identidem sumendo, quibus morbi fomites suffurari se credunt, sed revera quibus oscillationum inversioni profpicitur. Laudanda enim hæc industria est, qua solida moliter identidem vellicata, nativos spirituum à cerebro ab intestina excursus tuentur; solidorumque undulationes ad inferas partes sollicitando suam secretionibus facilitatem servant, & sanitatem. Purgationis ergò laus maxima venit, non tam ex immensa, quam exoptant, adeò, vacatione, quæ oculos ludit, & mentes, quàm ex mutato succorum, & oscillationum quæ altroversum ferebantur impetu. Hincque patet purgantium fraus. Ex purgationibus enim invenias, quæ educunt nihil, & exasperant, alias quæ multum nec sublevant, tertias quæ mediocriter, & sanant; omnium rationes revelat Baglivianum systema. In primis ab alienati nimium, & intractabiles humores admoto purgantis stimulo efferantur magis, tensæque adhuc nimium fibræ non cedunt, imò crispantur fortius, & resistunt; in secundis colliquantur succi, & extorquentur, recalcitrantibus fibris, strictiusque corrugatis, in ultimis fluxiles facti liquores, & flexibiles fibræ victas dant manus, & obtemperant. Sola hæc optima ab iis qui artifices sunt, exoptatur purgatio, vacuat enim (quod cepti vix dimidium est) simulque aliorum adreptos liquorum, & oscillationum impetus frangendo vincit, quod curationis votum est, & summa. Itaque curationis nomine concipienda venit contactum * impetuum facta opportunè mutatio, derivatio liquorum à sedibus affectis, *determinationum* ut ajunt conversio facta, mutataque inclinatio: ut liqui-

Vide
Ballin.
de sang.
m. f. pat.
sim.

liquidorum, & solidorum fiat æqualitas harmonia concentus, æquilibrium tandem proportio.

Sed est adhuc ubi in abdomine latent graviores morborum causæ. In confesso est, tardescere in quodam viscere sanguinis circuitu, aut inhibi pessumdato liquorum æquilibrio, inflammationes nasci, quæ sui generis febres, aut morbos accersunt. Iterum palam est etiam ex Chronicis morbos dari, qui à singulari partis alicujus vitio ortum trahunt, quod de epilepsia notum est, quæ aura quadam a remotissimis partibus ad caput reflexa se prodit. Quidni ergo sui generis febres non nascerentur lymphaticorum vitiatæ æquilibrio in mesentericis sedibus, ubi præcipuum est earum promptuarium. Febrium ejusmodi discernendarum Baglivi ars est, ac præcipua cura utpotè quibus si nonnullis (ritè prius harum factæ discrimine, congruet purgatio. Lymphaticorum enim liquores cum ad stagnationem, & concretionem magis quàm inflammationem proclives sint, purgantium stimulis urgeri se tolerantius ferent & utilius. Hoc titulo laudem non mediocrem merebitur Baglivianum systema, quod purgantium ætiologiam, locum, usum, pericula quasi digito monstrans, purgationem ignavis præcipitibus, elatis animo, temerariis, non secus ac furiosis ensem, interdicit; maximè cum illius operandi modum non tam ad antiquatam saburræ opinionem, quàm ad mechanices, & observationis normam doceat accommodandam. Sed finem facere cogit ubertas materiæ, & facilitas, quæ inde neminem deducuntur utilitates tam ultroneæ sunt, ut spontè fluant, namque in palæstra exercitatorum se inferant menti.

Circum interea tremunt systematum conditores, iis imprimis quorum animos invasit fermentorum furor. Suis hi metuentes idolis (quæ nuperi sæculi deliciolæ erant) verentur ne mechanices, geometricique systematis veritate, rationum momentis, ac dignitate capta medicina fermentorum simulacris carere discat, taliumque amores dediscet, & cultum. Sed meminerint tunc ubi renovanda fuit, ac reparanda medicina non malè pro temporum conditione, in subsidium vocatos fuisse chymicorum ignes, qui veteres medicinæ scorias purgarent. Ratione non absimilis fermentis locus concedendus fuit, quorum beneficio veteris philosophiæ recrementis sordescens adhuc medicina, despumaret. Nunc autem melioribus inventis, omnia hæc exeunda sunt * fermentorum veteramenta, azyma enim facta medicina, levior Progreditur nec infelicior, curta sed munda, & necessaria contenta suppellectili. Quod cum ii viderint adlatrare desinent parcentque invidiæ, cum illam sumptu pariori, & apparatu incedentem, eadem aut majora exequi intellexerint. Jam, si unum demas * ventriculum cui fermenti jus volunt reservari, cæterorum viscerum fermentis repudium dici concedunt, plenioris certè resipiscentiæ tesseram, arrhabonem! Revera nusquam felicior erit medendi ars quàm cum fuerit similior facta naturæ, simplicitatis amans, turbarumque, & luxuriæ averfatrix.

Sed cavillando regerunt ea Baglivus inter systematum conditores, ille ipse, qui systematum erat infensissimus hostis. Hi autem risum teneant

* Vide Bellin. opus de fermentis n. 198 vi de pi. cam differt de circul. sang. passim

* Vide Conlad. Bachhu sen ac roama iun. p. 248.

teneant, & in verbo definant ludere. Opinionum Commenta repudia clarissimus author, observationum è sinu naturæ depromptarum seriem amplexurus, undè sanitatis eruat, & morborum causas, in unum collectam ejusmodi observationum seriem modesto speciminis nomine inscriptam offert quam hic systematis nomine (brevitatis, ac commodi causa) indigitamus, id nominis si respuerint cavillatores, perindè erit modò Baglivianum opus, ut apographum naturæ ad illius mores non phantasiæ exemplar expressum esse expectumve fateantur.

Opponunt alii inauditum esse novumque, suspiciosum proindè, hoc de fibra motrice systema. Sed multùm illi antiquitatis erit, si multùm veritatis. Hi autem animo lustrent, an quæ huc usque in medicina detexerunt anatomici, chymici, geometræ, physici, in istam fibræ motricis systalticam vim quadrent, quod attendenti, & examinanti facile patebit. Omnium enim, quæ in medicina florere systematum vocabula minùs quàm sensum perpende, sub horum quasi ænigmate Bagliani systematis sint verba, rem saltem, & ideas velari animadvertes, Conveniunt omnes in colluctatione quadam poni vitæ causas. Alii in primarum quas vocant qualitatum certamine alii in acidorum fermentatione, & alcalium, postremi in spirituum lucta: sed quem nîsum in unis liquidis, sanguine aut spiritibus, quærebant omnes, in liquidis simul, & solidis inveniri ostendit Baglivus. Nihil ergò in medicina dabitur, cujus plura apud authores reperias vestigia, aut argumenta quam systematis de fibra motrice. Aliundè vim fibrarum systalticam, aut expressis verbis observarunt, aut subolfecerunt ferè omnes anatomix heroes, hos inter DD. Seteno, Vvillisius, Suvamerdam, Louverus, Borellus, Bellinus, viri omnes litteris, & orbi venerandi, tandem hanc tanti facere videtur D. Pitcarnius, apud Scotos, & omnes hodie celeberrimus, ut trituram, quæ fibrarum opus, omnem paginam in corporis economia implere evincat, adcoctiones, & secretiones absolvendas, explicandasque. Sed pro Bagliviano systemate nihil fortiùs militat, quàm accuratum, & exquisitum oculatissimi viri D. Pacchioni opus de dura meninge, cujus opinio Baglivianæ germana, omnium si qui supersint scrupulos delet, & omnem eximit dubitandi ansam. Quæ ergò hætenus prodidit accuratior anatome ea aut prælusisse videntur Bagliviano systemati aut illud confirmare. Pronunciandum ergò restat de iis cavillatoribus nodum cos in scirpo quærere, nisi meliora prodant aut verisimilia magis.

Sed hîc facta mentione operis D. Pacchioni ad rem facere credidimus, huc referre celeberrimi Baglivi epistolam, quæ dum hæc hujus opera sub prælo sudant, incidit in manus D. Anissonii. Grunniebant, quidam nescio quid natum esse dissidii Pacchionum inter, & Baglivum, quasi Baglivus non pauca quæ Pacchiono propria erant sibi vindicasset. Horum, & similium mendacia sic dissolvit author clarissimus.

P R Æ F A T I O.

GEORGIUS BAGLIVUS amico.

LITTERIS tuis hodie mihi traditus breviter, & candidè scriptis, hodiè breviter, & candidè respondeo. Montes primùm nonnullos esse apud vos, qui asserant factis infinitis circa meningem duram experimentis, observationes de structura ejusdem ejusque adhesionem, cranio pressioneque in cerebri molem minùs fidas, & accuratas deprehendisse, ac proindè censorio supercilio quamprimùm eas labefactaturos. Ad quæ quod attinet, Dom. Pacchionus amicus noster in opusculo peculiari tibi satis noto, satis abundè ejus rei veritatem demonstravit, probavitque, ut non facile mihi videatur redarguere ipsum falsitatis, maximè si experimenta ad rectam methodum, & accuratè tractaverint adversarii: quod, si hi contrarium quid habeant circà id, idem author eisdem respondebit. Si quid verò contra meum de fibra motrice, & morbosa, sive de solidis s. stema, & indè ad praxim deductis thesibus, corollariis, & postulatis, ipse respondeam. Montes secundò Roma scriptum esse, me in libris meis de fibra motrice, &c. plura de meningis structura à Dom. Pacchioni opusculo de structura meningis excepsisse, ac pro meis vendidisse. Cujus rei cùm nullum umquam audiverim publicum, & manifestum rumorem per urbem, nec umquam mecum de hoc conquestus sit Dom. Pacchionus, quem frequenter in adibus meis, aut in Archilycæo, aut per urbem video; nescio quis tam perditè maledicus, ut hasce impudentissimas falsitates ausus sit disseminare, meamque famam tam insolenter laceffere. Quod si quis adhuc sit, qui non cesset talia imprudenter effutire, foras prodeat; & an aliquod novum de structura meningis inventum ipsi subripuerim, ac pro meo vendidaverim, apertè patefaciat: tuncque me dicat usurpatorem; contra si veritatem non fateatur, me vindicem injuriarum habebit acerrimum.

A primis annis quibus medicinæ operam dedi, quibusque sedulò semper evolvi scripta Harvei, Bellini, Borelli, Louver, Cole &c. plura meditari cepi de solidis corporis animati, sive de fibra motrice, & morbosa, & cum amicis per Italiam communicare; eaque de re me aliquandò tractaturum promisi in fine dissertationum operis de praxi medica novem abhinc annis Romæ primùm evulgata. Hoc temporis intervallo, & publicè in scholis, & in theatro anatomico Romanæ sapientiæ nihil mihi frequentius erat in ore, quàm tractatio de solidis, & nomen atque observatio fibre motricis, ut testis est Roma, & nostrum Archilycæum: undè cum plura de hisce placerent hic ac doctis per Italiam viris; & rogatus ab amicissimo Dom. Pascoli in breve specimen redegi, & Perusiam ad ipsum misi, ubi cum libris suis de re anatomica typis illud vulgavit. Hoc specimen cùm Bibliopola Romanus recudere statim vellet à me petiit, ut novis observationibus, ac meditationibus augerem, quo possit juste mola libelli foras prodire. Per id temporis cùm Dom. Pacchionus per epistolam monuisset amicum Venetias se brevi tractaturum de structura duræ meningis, & usu adhibitis experimentis circa eandem meningem factis à Dom. Joppio medico eruditissimo in oppido Arsularum trigesimo circiter ab urbe, & de hoc certiolem me redderet, laudavi consilium, & rogavi

P R Æ F A T I O.

ut urgeret incæpta, ac ad finem perducatur, Cùmque eidem satis notum esset à multis ante annis, me plura meditari de solidis, ac de fibra, fibramque ipse jam diviserim in carneam, & membranæam, & inde duplex systema statuerim in corpore animato: Sæpè apud nos domesticis sermonibus amicè statutum fuit, ut ipse incumbat cum Dom. Joppio structura, & observationibus meningis, & variis ejusdem effectibus: me interim incumbente mea methodo systemati solidorum, fibraeque motrici, ac morbosæ. Cæpit igitur Babliopola noster editionem librorum de fibra motrice mense Octobris 1701. perfecitque mense Aprilis 1702. cum interea Dom. Pacchionus mense Martii 1702. circiter suum edidit opusculum de dura matris structura.

Hac est veritas facti. Nunc ad rem. Dicis Roma ad vos scriptum esse me subripuisse inventa Dom. Pacchioni circa structuram meningis. Hac falsissima esse, tu ipse certior fies, si compares librum meum cum ejusdem libello. Videbis enim de structura me, vel minimum loqui, & quæ de illa breviter dixi lib. 1. fib. motr. cap. 5. citasse authorem de eo quod mihi ore tenus dixerat, cùm opusculum suum nondum typis datum esset, sed fermè eodem tempore cum meis libris exiit in lucem; eique aut Dom. Joppio gloriam accuratioris indaginis, & structuræ, nec subtulisse, nec invidisse. Undè concipere nequeam quis detractor talia apud vos ausus sit disseminare: multò magis quod plura ejus opuscula in Germaniam, Gallias, & Angliam ad amicos miserim, ut veritas facti patefiat: imò in præfatione mea, & cap. 5. lib. 1. fib. motr. hac de re nominaverim. Quod ad reliqua ratiocinia libris meis expressa, quæque ad structuram meningis non spectant attinet: communia ea sunt, & cuilibet nota anatomico: imò satis obvia in accurato, & admirabili tractatu Dom. Villisii de nervis meningis, & de cerebro: In tractatu Dom. Mayou de spiritibus in quo duram matrem ob perennem, suum motum, motusque varias leges plurimum motuum, sive sanorum, sive morbosorum originem, & causam agnovit, ac determinavit, ac diaphragma (sive potius dixeris cor) cerebri appellavit. Ipseque Villisius duræ matris lacertos, telas, & usus obiter descripsit.

Quæ verò pertinent ad motum, æquilibrationem, cursusque varios liquidorum in Bellini, Borelli, aliorumque opusculis satis sunt obvia: undè neque hac ratione ab aliis potui aliqua insolenter subripere.

Sed quod rei caput est, quæ spectant ad fibræ sanæ, aut morbosæ anatomiam, vim, tonum, elaterem, variosque ejus effectus in motu solidorum, divisionem ejus, divisionisque originem, structuram minimam, ejusdemque actionem in fluida, fluidorumque in ipsam, horumque omnium ad diagnosis, prognosim, curationemque morborum accommodatorem, medicosque à garrulitate perenni liquidorum, acidi, & alcali, similiumque nugarum ad solida curandorum morborum veritatem (quod quidem mihi præ cæteris semper in mente fuit) invitandi, ac perducendi rationem omnia sunt mea, nec puto quemquam etiamsi foret perfrictæ frontis pro suis orbi litterarius venditurum. Nam multi sunt anni, quibus amicos ore, ac litteris, de hisce rebus monui: & in Anglia, Germania, Italia plenæ sunt epistolæ hujus veritatis amicis communicatæ. Quatuor abhinc annis cum eruditissimo Sibestris Gallo in Anglia nunc commorante, frequentissimè de solidis, meoque syste-

P R Æ F A T I O .

systemate fibræ motricis, ac morbosæ locutus sum. Cum doctissimo Ostercham-
pio medico Germano viro ingenuo Viennæ nunc degente, par quatuor annos
Romæ, plura quotidie feci experimenta circa fibras animalium, & solida, &
circa membranarum difficilem, arduam atque occultam compagem, & usum
Dom. Palillius noster amicus suavissimus Romæ mihi opera tulit in secandis
animalibus, fibrisque investigandis, & inde deducendis conclusionibus ad dia-
gnosim, prognosim, curationemque morborum. Quod si subtilitates anatomi-
cæ ad curationem morborum (quod me in meis libris præstitisse fateor, & fateri
debet qui eos leget) non applicentur, tamquam inutiles, & vanæ regeren-
dæ ac flocci faciendæ: quod quidem in quotidianis ægrorum consultationibus
cum medicis collegis, in theatro anatomico, in cathedra, & passim apud ægros
per urbem mihi semper est in ore. Figmentum est anatome nisi reducatur ad
usum, curationemque morborum, & utilitatem publicam.

Fibrarum systema, & publicè in scholis, & privatim cum amicis semper di-
visi in carneas, & membraneas, carnearumque originem, & motus indistin-
ctum diversum esse ab origine membranearum probavi. Membranae enim sunt
productiones meningum, tum nervorum, tum cerebri, ut cuilibet notum
est, & ex membranis viscera, & vasa, & glandulae sunt fabrefactæ.
Quare fibræ membranæ à cerebro, & meningibus, jure originis: tum etiam
similitudinis substantiæ, & usu, & instincto motus pendere debent. Undè si vè
scripserint alii, si vè non de meningibus, ad eas mihi finiendum erat: duræ-
que matris motum nos tribuimus elateri eidem impresso in principio generatio-
nis, uti singulis aliis partibus. Perennitatem verò sui motus deducimus à
reflexione motuum partium membranosarum à partibus singulis in eam: ea
mechanice, qua singulae partes tam fluidæ, quam solidæ concurrunt, ut cor
præter suam peculiarem compagem, possit perpetuare motus suos ingentes,
& superare ingentem illam, & incredibilem resistentiam omnium fluidorum, &
solidorum, prout lib. 1. cap. 5. & 6. notavimus. Et quacumque mihi ve-
nerunt in cognitionem virum, toni, elateris, resistentiæ, ususque fibra-
rum, atque solidorum, patienti, ac diuturna morborum observatione, & ef-
fectuum medicamentorum notatione ea magis didici, quam subtilioribus, vul-
garium anatomicorum sectionibus. Quæ cum vera sint, & cuilibet inge-
nuo satis nota, quid mihi cum aliorum excerptis sit, non video nec concipere
possim: & ut veritas singulis patet, epistolam hanc amicorum ocelle, cu-
res, ut Dom. Anissonius noster publicam faciat, operibusque nostris proximè
edendis Lugduni adjungat, ut impudentia coerceatur, in rebus enim talis mo-
menti tacendum non est, quamvis olim tacuit doctissimus Sylvius de Boe, cum
insanè lacefferetur ab homine Gallo Dom. le Vasseur, taciturnitate enim ho-
minem insolentissimum coercuit vir suæ conscientia gnarus, & à doctis eter-
nùm laudatus: sed post Sylvi mortem clarissimus Florentius Schuyl. Prof.
Lugd. Bat. nervosè, ac solidè Dom. le Vasseur arrogantiam publico libello confre-
git. O quantum felicius fuisset magnus noster Galilaus, si singulis suis bla-
teronibus respondendo aureum tempus non perdidisset. Immortalis Harveus
numquam civis lentibus respondit. Sanctorius magni nominis vir semel sta-
ticomasticem suam castigavit: sed ut verbo dicam, licet novitas invidi-
diam pariat, veritas tamen, & tempus homines castigant impudentissimos
& il.

P R Æ F A T I O.

Et illos maximè qui probos viros ac nemini infestos maledictis proscindere non desinunt.

At hisce missis propediem videbit respublica medica quanta opus mihi fuit patientia, Et labore inscrutanda solidorum natura, in libro laboriosissimo, sed valdè utili ad praxim, de internis, atque occultis viscerum varicibus, hydatidibus, Et aneurismatibus, quibus quidem laboribus, Et meditationibus, licet valdè exhilarem, Et recreem melancholicam naturam meam: alacrierem me sentio, cum de morte, de futuræ vitæ statu, atque de æternitate quidquam meditor, lectione sacrorum bibliorum, sanctorum Patrum, Ciceronis mei, meique Stenchi in libro de pereoni Philosophia, nam mundus est: vanitas vanitatum, & omnia vanitas. Et alibi dictum est in sacris libris, Sapientia hujus mundi, stultitia est apud Deum. Vale amor meus. Romæ Kalendis Aprilis 1704.

Hæc si valeat (addunt alii) de solidis opinio, futurum erit ut, nullius aut minimi momenti sint fluida ad functionum, morborumque causas explicandas. Sed hi attendant talis querimoniarum rationem manare à præconcepta antiquitatis de fluidis opinione. Dudum in extollendis nimii fuere medentes, quasi a liquoribus unice derivarentur mortis ac vitæ fontes, de solidis vix facta mentione. Hanc opinionem fortè adjuvit chymicorum ars in medicinam inuenta. Chymici cum ex sola liquorum, succorum, & spirituum indole, & mistura prodire animadvertèrent, quotquot patrabant miracula, nihil non potentiarum fluidis imputarunt, alto de solidis habito silentio; maximè cum ea, quæ usurpabant instrumenta energia omni destituta, nihil iis quos continebant liquoribus, affricarent virtutis. Talium analogia, sodalitio, sermonibus, & exemplo inducti incogitantes medici in eam venere consuetudinem, omissa, inobservataque partium continentium seu solidorum virtute, de humoribus, bile, pituita, sero unice cogitandi. Eò deinceps collimarunt omnium consilia, indicationes, remedia. Alterantium virtutes totæ emendandis fluidorum acidis, alcalibus, &c. dicatæ sunt; vacuantium vis eliminandæ uni humorum saburræ. Hinc cujuslibet nominis, aut speciei nasceretur morbus, in causam vocata fuit humorum dyscrasia, aut eorumdem colluvies primis intercepta viis, purgantibus unis exhaurienda. Quòd si morbus remediis, & medentium diligentia obsurdescens diutiùs protrahebatur, refundebant causam in humorum tenaciorem, tartareum, viscosiorem, partium rugis, & plicis impactum, aut lubricum adeò ut purgantium falleret vim, & eluderet. Hæc opinio, ut ut plebeja, naturæ dignitati impar, corporis mechanismo tam malè concinens, solisque digna fabulosis temporibus, recentium tamen animos, meliùs licet educatos nescio, qua mala consuetudine invaserat: medentium enim, ut hominum pars maxima non ita fertur, rapitur non ducitur. Hincque nata mochlycorum, diagrydiatorum, mercurialium, colliquantium seu, ut loquuntur *fundentium* tam densa cohors & familiaris usus, adeò, ut in iisdem hominibus subtiles simul sæpè videas philosophos, crassos autem, & pingues medicos. Sic se habente rerum medicarum statu, intervenit tamquam felix sidus, & novum Ba-

glivus noster, qui inter desiderata medicinæ, jacentem advertens solidorum potentiam, modesto speciminis nomine medicos admonet, non omnem esse solidorum vim in creandis morbis sed horum partem maximam solidorum vitio foveri. Suam ergo vim fluidis non denegat, sed prætermisissam alteram, quæ solidorum est restituit. Revera, licet non paucos reperiatis morbos, qui à fluidorum labe primùm oriuntur, vix unum (etiam ex ipsis) reperiatis quem non foveant, protrahant, aut exasperent solidorum crispaturæ, spasmi, atoniæ, corrugationes. Verbo à fluidis ortum fortè trahunt morbi, à solidis diuturnitatem contrahunt, quid enim aliud clamant viscerum, & partium obstructiones, durities, schirri in quos abire solent tot ægritudines, nisi vitia tam fibrarum seu solidorum texturam. Causaberis succorum lentorem, & coagula: hæc quoque admittenda sed in stagnationem, & moram, quam à solidorum tono vitiato seu crispatura contrahunt refundenda, adeò, ut non ineptè statueris plures affectus chronicos, & rebelles quibus juxtà vulgarem hæresim fortiora, & frequentia purgantia unice opponunt, viscosorum, ut ajunt liquandorum causa, non ineptè inquam statueris has omnes non infelicius topicis, fotu, balneo, & similibus præfidiis solidorum vitio debitis curari, quod pluribus exemplis passim ostendit experientissimus author. Confirmat Opiatorum, & Narcoticorum usus qui frequentior numquam, & tutior quam in morbis chronicis, argumento sunt hystericae, phthisiæ, melancholici, arthritici, scorbutici, diuturni tandem dolores, quibus omnibus præsentis auxilio esse solent opiata. Sed inde alterum quoque elicies hoc argumentum, sub morbis chronicis non unice atoniam arguendam esse, utpote cùm in iis sanandis anodyna, quæ laxantium præcipua sunt, primarium teneant locum. Sed Bagliviani systematis utilitatem, & præstantiam sentient non solùm qui mente, & consilio, quod medicorum munus est, sed ii quoque, qui manu curant: Chirurgos intellige, qui hinc concipient cur feliciùs succedere soleat vulnorum deligatio simplicior, officiat contra turundarum densior arctaque nimium coacervatio, quæ vulneribus tam sæpè incommodat: peregrina sunt enim, gravantia, aut compacta nimis, quæ arcanas partium oscillationes pervertendo sistendove, succum arcent nutritium, suppurationique legitimæ impedimento sunt, inflammationes hac de causa, & sphacelum accelerando. Ratione non absimili discent cur pinguja, balsama, & traumatica, ulcera quædam venenant, quæ inde erypelatosa, depascenta, esthiomena sunt; hanc nempe ob causam, quòd fluidorum uni acido, & rosioni, solùm attendentes, fibrarum seu solidorum spasmodicum statum prætermittant, cui anodyna, demulcentia ex solani similiumque herbarum aquis, aut succis perita meliùs congruerent; hæc enim partium fibras tensas nimium, liquorumque circuitui proinde obfistentes, sensim laxando, ad laudabilem cicatricem ulcera perducerent.

Cæterùm Baglivo succenseat nemo, quod stibiatorum, & chinæ chinæ laudas non adeò extollere videatur, ut suos quisque patitur manes, sic suum cuique regioni concedendum ingenium, suus cuique morbo, character, propria indoles, & durandi ratio varianda sæpè pro personarum

rum, climatum, &c. varietate. Itaque, ut nostris observationibus fidem non renuit Baglivus, cum id genus præsidia hegemonica esse nostris scribimus; nostram, & omnium fidem meretur cum hæc eadem Romanis utilia minùs esse tradit.

Locus jam esset, & tempus, de authori nostri dissertationibus sermonem habendi, sed cum in volumen excresceret hæc præfatio, si omnia quotquot in illis utilissima inseruit lectori exponere aggredieremur, monuisse sufficiat eas esse has omnes, quæ arte medicam non mediocriter augeant, & exornent. Octo sunt numero, quarum 1. quæ de solidorum morbis est, ad pathologiam, & praxim maximè spectat.

Hic enim plura invenias, quæ miras fibrarum vires ostendunt, qua de causa ad eas à medentibus seriò attendendum esse sequitur. Ibidem legere est novum de motu musculorum systema, totum ad mechanices normam concinnatum, ea quæ de fibrarum viribus, & elatere ab authorè dicta sunt, astruens, & confirmans. Quæ sequuntur tres aliæ dissertationes, totæ de fluidorum, quæ in corpore nostro præcipua sunt, natura agit.

Hæc autem sunt sanguis, saliva, bilis, quorum energia, analyses, indolem expicatur, multigenis observationibus, & experimentis, quibus abundè liquet, eum non esse Baglivum, qui fluidorum potentias negligat, & ab arte jubeat exulare.

Quæ sequitur 5. inedita erat, novique prorsùs est argumenti, agit enim de morborum, & naturæ analogismo. Hic autem quasi germen habes, & nucleum nascituri fructus, seu inchoati operis quasi graphidem, quæ in Baglivi manibus, imperfectum opus, & exquisitum crescet feliciter, & adolescet. Hic innuit experientissimus author, quid esse commune in morbis, quo fit, ut ex unius felici curatione, alterius congeneris curationem non malè concludas. Sed hic analogismus, inquires, obsoletam renovat priscorum methodicorum communitatem, tam animosè à Galeno propugnata, ut omnes, qui post nati sunt posterì, methodicos despiciatui habuerint? verùm an meritò id factitarint omnes, dubitant non infimi subfelli authors, quos inter Conringius, * Prosper Alpinus tractatu proprio, ac novissimè D. de Moor, * reverà non adeò contemptibiles eos esse ostendit eorum historia, quam eruditè, & sapientissimè describit in sua medicinali historia, quam ò utinam absolveret de arte medendi optimè meritis * D. lo Clerc. tum, & opus Cœlii Aureliani, temporis ac fortè medicorum invidiæ ereptum, solumque ferè ex methodicis superstes, accuratum adeò in describendis morbis, ut sæpè naturam ipsam expressam diceres. Ut ut sit, hic foedè imegisse Baglivum (Dogmaticorum castra deferendo) ne credas, vanarum enim, & generalium nimis Methodicorum communitatum ne verbo quidem memoriam refricans, cujusque morbi characteres servari jubet, quosdamque observari generales fines, eventus, tramites, agendi modos quibus adjutus medicus quique morbo tutius, & melius succurrit. Hanc autem Baglivi de morborum analogismo conjecturam firmare videtur non paucorum observatio, qui exploratam sæpiùs habere se putant communem quamdam morborum causam, aut saltem commune aliquid omnibus morborum causis,

* In sua
intro-
ductio-
ne

* Bar-
tholomæ
de Moor
cogit. de
insti-
tutione
med. l.
III

* Da-
niel le
Clerc. hi-
stoir de
la medi-
cine p.
2. lib. 4.
sect. 1.

P R Æ F A T I O.

quod medentis animum regere debet ac moderari; quia in opinione morborum discrimina à variis communis illius causæ afficiendi modis repetenda erunt, à labefactato nempe partium tono, succorum impeditorum mora, subsequente hinc, acore, evectione, &c. interdum à dietæ, regionumque differentiis, non rarò à tumultuaria medendi methodo, aut inconcinna, & præmatura remediorum administratione, verbo à symptomatis magis, quàm à vulgaribus causis, quæ sæpius in effectibus diversæ, in radicibus eadem sunt.

* Vide
Til-
gium de
recidi-
vis, &
Roderi-
cum ca-
strenf.
quæ ex
quibus
opuscu-
lo ubi-
que.

* Vide
Mort.
on pure-
to logia
c. IX.

* Syden-
ham de
acutis.

* Mor-
ton ou-
teologie
c. IX.
* Syden-
ham de
acutis.

* Ibidem
ibi.

Saltem notæ sunt morborum transmutationes, * *metamorphoses*, suc-
cessionibus, *metastases*, *epigeneses*, adeò, ut videas actus qui cum omni-
nò dissimiles habeantur ratione causarum indicationum, & symptoma-
tum, in se invicem transmutantur. Sic inflammatorii affectus in Para-
lysin, phrenitis in soporem, colici dolores spasmodici, epileptici, &
hysterici affectus in stupores, tussis in arthritidem, hæc in soporosos mo-
do modò spasmodicos affectus, febres in hydropem, hic in ascitem tran-
sit. Idem probant chirurgicæ observationes: phlegmone in ischirrum,
hic in carcinoma abit, schrophulæ phlegmone, & abscessum, hic cede-
ma accersit. Sed imprimis comperta est febrium protheiformis * natu-
ra: ephemera in hecticam, phthisis in intermittentes, intermittentes
etiam quartanæ in continuas, quæ in signis cujusdam symptomatis ratio-
ne varia induunt nomina, inde enim febris, *ἐλαδης*, *τυφώδης*, *πειριγνώδης*,
λυσγνώδης *ερικδης*, &c.

E converso continuæ in intermittentes redeunt. Sic autumnales * fe-
bres, quæ primùm de continuarum genere videntur, paucis post diebus
(modò naturam non pervertat nimia medentis diligentia) in intermitten-
tium castra transeunt. Sed quod hanc astruit veritatem, vix quemquam
assignaveris morbum cujus speciem, & formam non induat febris Apo-
plexiæ, colici dolores, diarrhoæ, ophtalmiæ sæpè febrium, quæ graf-
fantur tot larvæ * sunt, & adulterationes, quæ sic sub e mentita facie me-
denti fucum faciunt. Similiter observarunt artis magistri eos morbos
qui sub quadam epidemica, * variolosa v. g. constitutione contingunt,
morbi illius depopulantis qui constitutioni nomen fecit, naturam, &
mores referre, adeò, ut infelicitè cessura sit comitum morborum cura-
tio, nisi principem illum constitutionis morbum in comitibus debellan-
dum * suscipias. Sed non aliunde ducitur luculentius ejusmodi causæ
communis morborum argumentum, quàm ex ea vi, & potentia qua mor-
bi nascuntur dissimiles ab iis causis, quibus attribui solent, adeò ut à ca-
lidissima causa frigidi fiant affectus, & vicissim. Hinc vinum, ut ut cali-
dum frigidissimos parit morbos, volatilibusque licet, & actuosis particu-
lis turgidum, chronicos inducit affectus. Hac de causa vinolenti arthriti-
des languores, humorum deliquia, cruditates, catharrhos, animi stupo-
res, cachexias incurrunt. Contra aer frigidissimus calidissimus inducit
ægritudines, pleuritides, anginas rheumatismos, hæmorrhagias, &c. ab
hac iterùm communis causæ energia repetendi sunt diversi prorsus affectus
qui tamen ab eadem causa dimanant. Sic acores modò, & coagula à lacti-
ciniis nascuntur, amarores modò, & inflammationes. Stomachi crudita-
tibus

ribus nunc succedunt lienteria, & cholera, nunc ileus, & dysenteria. Nec raro à diversis causis iidem nascuntur effectus, à frigore enim, & calore hæmorrhagia fiunt, febres, diarrhoea. Communis illius causæ qualiscumque sit, omnipotentiam adhuc ostendit, remedium quorundam vix concipiendus, felix tamen eventus, illorum nempe quæ toto diversa cælo eisdem morbos curant. Hinc febres quæ amaris sanari amant, acidi * quoque curantur. Rheumatismo; angina, pleuritidi quibus medetur sanguinis missio, auxilio, etiam esse perhibent volatilia, diaphoretica, sudorifera. Denique communis morborum causæ præsentiam evincit nihil efficacius, quàm diversa utilis tamen in iisdem morbis remedium operandi ratio. Cortex peruvianus interdum alvum, aut sudorem movendo curat, sæpius vacuando nihil. Ipecacuanha ut purgando dysentericis auxiliatur, eisdem quoque nihil vacuando curat. Martialia quæ in multis menses, & hæmorrhoides * revocant, comprimunt in aliis. Laudana, & opiata * quæ in dysentericis alvum cohibent in colicis doloribus (si spasmodici sunt) promovent, eadem quæ in calculosis urinam sistunt, in nephriticis restitunt: dum in cæteris menses, & lochia retinent, in hystericis compressa revocant. Horum omnium rationes invenias in ea, quam quærimus morborum causa communi, quam quidem non perviderant medicinae partes, senserant tamen. Hanc enim vel indefinitam emendare docet atque delere morborum indolis, & historiae, naturæque tramitum accurata cognitio, propria iis fereque connata, quos non opinio, sed meditatio, non systema, sed observatio ad praxim formavit. Illa ipsa est, quàm innuit experientissimus Baglivus hac dissertatione, qua admonet quendam latere morbos inter, & naturam analogismum, quem ipse adhuc imò pectore meditatur. Igitur illam exspiscari, ac definire communem causam hoc opus, hic labor est, interim plusquam dimidium capti jam tenet author clarissimus, tenebitque qui scripta illius diurna versabit, nocturnaue manu. Ex quò enim ille evicit corporis naturam totam in harmonia, concentu, & æquilibrio positam esse, sequitur morbos aliud esse nihil, quàm ab ordine, & æquilibrio recessus; sanitatem verò reditum ad ordinem, & æquilibrio. Sed nunquid non in his advertis communes morborum, & sanitatis causas, quas ritè assequi, mederi est? unde medici minùs erunt acidorum alcaliumve domitores, quàm æmulatores ordinis, & administri.

Nec causaberis hoc, vel illud sanguinis vitium, quod dolendum, emendandum, vacuandumque erit, hoc enim ut prætermitti non debet, in tantum cedit feliciter, in quantum æquilibrio restituetur, quod in medentis animo, ut primum esse debet, ita curationis legitimæ sigillum est, & argumentum. Si arduum videatur aut ultrà modum ingenii medentium, qui sensuales sunt physici, restituendum illud æquilibrio: ad physices, & mechanices rationem illud fit accommodare disces. Cogita datam esse solidis vim immensam, quàm ne ulterius, quàm par est progrediretur, æquilibrari voluit, & temperari creator certo liquidorum libramine. Sanitatis ergò tutela in eo erit, ut solidorum elater, nec intensior sit nec mollior, adeò ut solida vigeant non rigeant, cedant ultrò non

* Vide Felic. Plater. præf. ro. f. cap. 1. Martini. Rudolphi. curat. 100. cen. tur. 1.

* Vide Froma. num. de hæmorrhoidibus, problema 277. * Vide Etiam ullerum de vi opi diaphoreticam, & Vedelii opiole. aiam.

flaccescant. Tum ut fluida nec crescant aut decrescant nimum & in crassi nativa perseverent. Hæc si aliunde nutet, aut periclitetur symmetria, medentis officii erit, qua ex parte eruet fulcire eam, aut reparare. Artis ergo dexteritas erit in explorando fibræ motricis statu, tono, facilitate; tum in assequenda liquidorum quantitate, motu, integritate. Observando imprimis à nihilo metuendum esse magis, quàm à soliois, unde ut virtus maxima, ita periculum majus; in illorum proinde servando mulcendove tono occupandam esse medentis curam: maximè cùm sanguis, qui sub sanitate mitis, benignus & ductilis erat, sub morbis tumultu, impetu, acrimonia petulans factus, solidis quibus continetur primum insultat, quorum fibras mille modis & locis stimulat, pungit, vellicat, qua de causa ab horroribus, rigoribus, vertigine auspicantur non rarò plures affectus. Sic intensior factus solidorum elater fibrarum inducit crispaturas, spasmos, vasorumque constrictiones, & coarctationes, quæ fluidis obices ponunt, hinc in capillaribus sanguinis mora; lentor, stagnatio, obstructio tandem, si primum labans tantum æquilibrium, alicubi tandem perfundetur. Sed id mali nihil citius accelerabit, quàm liquidorum moles, quæ sub morbis insigniter augetur; cohibitæ enim coctiones, ac proinde secretiones succos & sanguinem mirè cumulant, qui sua insolescentes multitudine rebellant, solidorumque detrectant juga, & impetu facto in viscus quoddam impingendo apostasiam committunt.

Talia odorabantur medicinæ parentes summa illa cura, qua partium laxitatem pervestigabant, ut remediis securitatem, & prognosi certitudinem conciliarent. Si ex cutis tepore, pulsus, & hypochondriorum mollitudine, humida lingua, alvi facilitate salutem ægris augurabantur; quæ si desiderarentur v. s. fotu, balneo, litu, enematis, diluentium usu inducere studebant, ut ad catharsin tutum pateret iter. Hanc autem unice laudabant si non tam copiosa, quam facilis erat, quæ non serosa crudaque liquamina, sed verò, ut aiebant, *humores* eliminabat. His sit venia verbis, & nominibus, de cætero ad æquilibrii leges collimasse eos diceres adeò in illas quadrare videtur eorum medendi ratio. Quid enim melius ostendit laxari, & à spasmoliberi partium fibras, tum purgantis opera solvi qui mora hærebant coagulabanturque morbosos succos, quàm densiorum humorum liberalis egestio, quæ si serosorum fuerit, avulsi potiùs extortivè putidi laticis indicium est, & per strictissimos adhuc, & corrugatos hiatus, quam victi morbofi humoris spontèque, loco cedentis, perque liberos, patentes, & laxatos osculorum exitus. Merito igitur analogismum agnoscere convenit eum oculatissimo Bagliyo nostro, id est affinitatem quandam inter morbos quæ in hac quam proponimus morborum causa communi fundabitur, in labante scilicet, vel perduto fluidorum cum solidis æquilibrium. Constat saltem nullum dari morbum in quem non competat talis hæc communis causa. Si enim in viscus quoddam inciderit morbus, inibi æquilibrium aut infirmari aut pessumdari concivitur. Si in totum corpus (cujusmodi sunt febres) ubique labare æquilibrium aut ruere auguraberis, illièd ni avertat medici sagacitas in aliquo viscere (apostasiam facta) perituum. Hinc quoque rationes eliciuntur quibus sit, ut muietur,

P R Æ F A T I O.

tur, transformentur, sibi succedant, & in sese invicem habeant morbi qui toto cœlo diversi creduntur, quod medentibus *humoristis*, explicare hæcenus fuit inconcessum. Revera enim quo mechanismo, qui hanc partem modò obsidebat humor, certæ qualitatis, partique laboranti proprio circuitu addictus, ad alteram subitò evolabit, locum, & indolem subitò mutaturus. Non item si ad æquilibrîi rationem confugas, qua in opinione metamorfofes morborum erunt nihil aliud, quàm modò in hanc, modò in alteram partem inducta corrugatio aut relaxatio, unde sunt dum in parte primum affecta æquilibrium, reparatur, in altera illicò pessumdetur. Ponas enim imperu facto sanguinem in viscus quoddam irruere, innibi æquilibrium rumpi periclitatur. Tunc solers medicus alterando, laxando, stimulando vacuandove imminentem hanc cladem dissipare tentabit, sin minùs obsessam partem provirili sublevando, firmando tuendoque efficiet obtinebitque, ut in ignobiliores aut firmas minus partes morbi impetus feratur ubi dispumet rabiemque deponat. Sed cùm in avartendis malis arte adhuc potior sit natura mediatrici, mirari defines, si dum incerto anticipitque certamine colluctatus, hos vel illos rumpat, obices, partium quarundam tonum laxet, dum aliarum fiet constrictio, sicque ad varias sedes pellet morbi insultus, usque dum in aliquo viscere, quod infirmius offenderit pedem figat morbus. Sic apoplexiam paralyti, febres bene multas, pleuritides, &c. diarrhæis, sudoribus &c. finiri vides. Nec admodum laborabis hic in assignanda causa, qua fit ut humor certæ naturæ qui modò quendam morbum fovebat, illicò mutatus in alterum loco, & natura diversum, generis altetius morbum inferre videatur. Hic enim meminisse sufficiat, ruentis, & labefactari quadam in parte æquilibrîi ut primum indicium est, sic primum effectum esse secernendorum in ea stagnationem, & moram, undeumor qui sub priori morbo coercitus erat inducta relaxatione solutus quasi vanescet. Sed si tunc pulsus tantum non dissipatus morbi insultus partis alterius æquilibrîo vim inferat, & corrugationem, qui huic alteri parti proprius erit humor intercipientur, morbum facie, & natura diversum commissurus. Porro à corrugatione (quæ præcipua labantis æquilibrîi causa est) maximam morborum partem committi argumentum est narcoticorum virtus tam, multis morbis, communibus propriis, chronicis acutis, symphathicis, idiopathicis, primigeniis symptomaticis tamque utiliter ferviens, omnium remedium, alterantium vacuantium, purgantium, sudoriferorum, cardiacorum operas secundans aut adjuvans; nulli non amica parti; cerebro, stomacho, pectori, abdomini: adeò ut ex opio si ali: unde panacea fermè expectaretur. Rem adhuc evincit magis hystericorum affectuum natura, qui omnium maximè spasmodici nullius non consensu habentur. In his autem quod tam multiformes quotidie eadem in ægrotante symptomatum tot quasi morborum facies animadvertas, unica causa est alterna nempe partium facta spasmodica corrugatio aut relaxatio. Hinc quæ modo pallida jacebat, semianimis, & vera mortis imago, eadem non multo post garrula fit in risum effusa; altera

* vide
Tilingi
de 13 u
dano.

P R Æ F A T I O.

infomnes ducebat noctes quæ postea sopore gravabitur, alterius menses fistebantur qui progrediente morbo affatim, & periculosè prorumpent. Adde in hac citam esse alvum, astrictam in altera. Illa vomitur it assidue, hæc vomitoria quoque retinet. In aliis membra dolore rigent, in multis stupent, dumque plure foetidis gaudeant, non pauca suaveolentibus recreantur. Adeò verum est à causa communi, nutante scilicet plus minus æquilibrio partium, ab earum inducta crispatura, & relaxatione, ut varia hæc oriuntur symptomata, si varios quotquot sunt posse committi morbos.

Rogabis quid in tanta systematum copia, prærogativæ teneat, postremum illud quod ex Bagliviano opere innuitur. Me hercle admodum; in varias partes scissa vides medentium ingenia quæ sic conciliabis. Bagliviani enim systematis commendatio est nulli adversari, nemini non concordare, adeò ut cæterorum systematum basis sit, & norma, coronis ac complementum, illorum enim usus ostendit, ac moderatur, abusus emendat. Hic acidum confodiendum habere putat, ille feri colluviem vacuandam, tertius calorem restringendum, sedandas quartus subtilis materiæ turbas, ultimus solvendum, accelerandumque sanguinis lentorem; omnia hæc, fidelia una, & eadem obtinebis, si in æquilibrium restituendum incumbas. Utenim pereunte æquilibrio succi morantur, lentore acescunt, turbantur, fervent, incalescunt, sic, hæc omnia æquilibrio restituto illicò cessabunt. Talis systematis beneficio fiet adhuc, ut imposterum eodem colliment medicorum operæ, sermones, consilia, in unius nempe æquilibrii restitutionem, fietque omnium sermo idem, intentio communis, loquela una. De concentu enim, proportionem, & harmonia partium cogitabunt omnes, acidum, calorem, lentorem, & humorum effervescentiam proferentes minus ut morborum causas, quam ut communis causæ morborum labefacti nempe æquilibrii effectus, & symptomata. Præterea in animo habentes, in harmonia, & proportionibus reddendis ponendam esse medici curam, à remediis fortioribus, turbulentis, exasperantibus metuere discent, ea præferentes quæ pacem sectantur, sedantque tumultus. Tandem quid non utilitatis huic arti redibit, & ægris? ad corporis enim œconomia leges, quæ ordinis, rationis, & proportionum sunt, suas formare mentes cogentur medici, vulgaribus de humorum saburræ, multitudinis, & crassitie notionibus ad plebeculam ablegatis: sicque, quod Baglivi nostri laus erit, lucem caligini, pacem dissidiis, præjudiciis veritatem plausu omnium succedere videbit medicina.

Cæterum si quosdam offendat, quod authoris mentem dilatare videamur, ignoscet, cum attenderit ea non esse Bagliviana opera, quæ stipitum instar inanium truncum, & ramos vix concipiunt, melius comparaveris fecundis iis germinibus, quæ ultrò fruticant. Sentias enim in iis recondita totius medendi scientiæ semina, quæ obviorum quorumvis medentium meditatione exulta pullulant ultrò ac sobolescunt. Interim, cum tantum virum æmulari solùm detur, non assequi, præterquam, quod ut ea quæ nostra sunt doctoribus, nec Zelotyris recoquenda

proponimus, non eam nobis esse mentem profitemur sensum Baglivianum adulterandi sed aperiendi illius & interpretandi, quo in negotio si quid delicti admiserimus hoc totum nostrum erit, felix tamen nec poenitendum, si errore nostro invitatus humanissimus author, meliora suppeditet ac substituat.

Sequitur ejusdem dissertationis pars altera, quæ de lapidum, &c. vegetatione tractat; Alterum novi argumenti genus, quo analogismus naturæ evincitur. Hinc enim liquet quid esse commune plantarum inter & fossilium naturas, cum pari ratione utraque crescant ac pullulent: argumento, similem ubique esse naturam, quæ simplicissima ex iisdem & paucis miræ & dissimilia producit. Hic adhuc mirari subit ex re fluidissima & molli, solidissima enasci & durissima; hic enim ostenditur multigenis observationibus aquæ genus esse unde suos natales ducant lapides & gemmæ.

Dissertationem claudit appendicis loco terræ motus historia, ubi non pauca reperias quæ historiam naturalem illustrant & augent.

Sequuntur epistolæ ex præcipuis Europæ locis ad celeberrimum authorem nostrum undique missæ, luculentissima tot argumenta, quibus Baglivi operum utilitatem & præstantiam non apud nos solum, sed apud dissitas gentes celebrari, patet, veriùs appellabis Bagliviana veritatis publica testimonia. Si enim vox dei sit vox populi; cælo terrisque probari Bagliviana opera palam est, quæ non unius populi voce, sed universis populorum suffragiis approbantur. Animæ sunt vulgares, quarum fama sensim ac lentè serpendo creseit, magna autem nomina statim adolescunt. Hujus generis sit oportet Bagliviana virtus, quæ privata diu durare non potuit sed illicò publica facta est. Ecce tamen tot inter plausus calumniatoris dentem experitur, adeò ubique serpit Zoilorum gens, quælibet in quemvis opprobria dicere sæva. Is est D. le Mort cujus nomini parcere & honori voluntas fuisset, arti enim chymicæ apud Batavos proindeque medicinæ servii utiliter. Sed ist hæc fors est maledicorum; bonorum nomini invident, proprio luunt ac retaliant. Per quæ enim quis peccat, per hæc & punitur. Vota autem D. le Mort adversus D. Baglivum querelarum summa est, chymicæ contemptus, de quo cum Baglivo vehementer expostulat. Sed de Mortium fallit in chymiam cæcus amor, qui cum verò quibus chymia obnoxia est nævos non videt, aliis quos odit, imaginarios imputat. Sed injuria hæc à le Mortio vibrata in Baglivum inulto non abiit. Illum enim incautè locutum acriter refutat, arguitque mendacii. D. Goris * apud Batavos optimæ chymicæ decus ac vindex. Tam autem ambitiosa est chymicæ tyrannis: despici se putat si cesset adulari, amatores enim ambi non amicos, mancipia non auditores, solo eorum sodalitia gaudens qui cultores minus, quam adoratores illius facti, furnos, & chymica crepant mera, quibus cogitata quævis & inventa optima claudicare videntur, nisi chymiam sapiant aut parentem agnoscant. Sic est vesanus amor, quisquis enim (ut ajunt) amat ranam putat esse dianam. Hæc autem le Mortii querimonia adversus clarissimum authorem nostrum

* Jacobus Mortii fundameta tract. chymia vindicata p. 10. &c.

* Chymia H. beara &c. per Gerardum Goris p. 51. &c.

strum, argumentum dedit amicissimæ & eruditissimæ epistolæ D. Pallilii Romani medici meritissimi, quam hic habes pag. 481. ubi amicum ulciscendo Pallilius, Hippocratis & Baglivi miscet causas, veram medicinæ praxim, & theoriam tuendo adversus le Mortium & similes chymix zelatores. Nec immerito utriusque litem communem facit, Græcorum enim Hippocrati proprius accedit nemo, quàm Baglivus Romanorum Hippocrates.

Epistolarum, ut & dissertationum, quæ supersunt argumenta exscribere longius iret, ea tamen prætermittenda non est epistola, qua respondet author sapientissimus D. Andry Medico Parisiensi clarissimo, Hic scita officiique plena epistola Baglivum interrogaverat de purgatione in principio morborum; rescribens Baglivus admonet, quàm strictissimis cancellis coerceri debeat purgatio in acutis. Ubi enim, ait, minima apparet suspicio acuti & inflammatorii morbi à purgatione in principio omnimodè abstineo, ut in mea praxi animadverti, nec indiscriminatum morborum omnium curatio à purgatione inchoanda est sicuti plures apud vos faciunt, nec tales apud nos desunt. Imò si cum acutis conjunctæ sunt febres earum initio sanguinis missionem semel & pluries celebrandam suadet & laudat Baglivus adversus Helmontianos, id est ejusmodi homines qui sanguinis missionem indefinenter allatrantes, illius vellicandæ occasionem passim & ex industria scriptis, & verbo aucupantur: gens interea medentium, qui dum haberi volunt humani sanguinis avari, ægrorum miserè prodigunt vitas, tales enim teste Baglivo pag. 464. à sanguinis missione abstinendo, mille in pericula ægros conjiciunt: Post hac non erit undè Baglivi & orgasmi nominibus amplius abutantur purgationis æmulatores, aut si quid audeant, id criminis utpotè invitæ ac reclamantibus medendis magistris commissum, in authores ipsos redundabit. Plura alia subjungenda restant, quæ opus simul ac authorem mirè commendarent, sed supersedere jubet publica vox, nostrorum non tantum, sed & exterorum*, edicionis hujus moræ impatiens, quæque hæc, ut ut rudi præcipitique calamo scripta satis esse clamat. Manum ergo de tabula. Et quidem fortunæ periculo imparatique lectoris inclementiæ relictum nihil periclitaretur hoc opus, quod blanditias morosis, facilibus deliciis parat.

* Vide epistola ad autorem scriptas imprimis à D. Hotton p. 475.

AUTHORIS PRÆFATIO.

PRUDENTIA judicandi rectè de morbis gravissima res est, eademque præsentis operis argumentum. Medicina namque, vel prudentia est, vel prudentiæ species, cui perficienda cum nihil æque conducatur, ac experientia, propterea nemini mirum videri debet, quod ob eandem, vel nihil, vel malè adhibitam, tantus in Medicina hoc sæculo, & errorum, & Errantium numerus excreverit. Expleto nuperis annis Neapoli studiorum meorum circulo, & Ora maritima Dalmatiæ peragrata, nil magis in votis erat, quàm Italiæ Academiis adire, ut, ecquis esset in iis, post tot, tantosque novitatum rumores, Praxeos Medicæ status, addiscerem. Unde lustratis diligenter singulis, dici vix potest, quam labefactatam ab opinandi licentia Medicinam, & à prisca sua sapientia descivisse Nostrates repererim.

In nonnullis namque Academiis, ita malè adversus Veterum opiniones affectos vidi, ut humanæ mentis majestatem imminutam putent, si in legendis Galenicorum libris operæ quid, vel temporis collocetur. Ob idque suum miserè torquere, vexareque ingenium, ut novum quid, & hætenus inauditum comminisci possint, & si quid ejusmodi fuerint affecti, præclare secum, & eum re medica egisse arbitrentur. In aliis contrà tam anxie, & religiosè theorematibus Veterum inherere, ut inventa Recentiorum quantumvis præclara, & ut illa exagitare non desinant: solisque contenti purgantibus, venæ sectionibus, & vessicantibus, morborum omnium curationem uno, quod ajunt, calceo metiuntur. In omnibus denique perpetuas esse inter medicos contentiones, odia, & imprudentem quamdam, aut ad fingendas novitates proclivitatem, aut in anticipatis opinionibus perperam retinendis pervicaciam. Et quod his omnibus pejus est, medicinam Parentem suam, & magistram, non clam solummodò, & in privatis colloquiis, sed palam, & sparsis in vulgus libris, tamquam incertam, & prestigiatricem proscendere, tanto certè illius, ejusdemque Professorum detrimento, ut quæ summos apud Viros in pretio semper fuit, habuitque vel ipsos Reges sibi perpetuò obnoxios Scientiarum Princeps, despecta jacet multis jam locis, & antelatas sibi, vel vilissimas, imò perniciosissimas artes, vehementer doleat.

Ob istam itaque infinitam propemodum opinionum varietatem,

sem, cui memet potius addicerem, animi dubius, eò tandem deveni, ut nullius in verba jurare, sed solo præcunte Rationis, & Experientiæ lumine acriter, & indefesse veritatem investigare decernerem. Qua ratione, institutis per non exiguum temporis spatium severioribus morborum observationibus, in variis Italiae Xenodochiis, deprehendi me paucioribus mensibus, quàm antea annis majores hac in arte progressus habuisse, ac nihil omninò magis verum esse, quàm quod olim à Manilio usurpatum legimus. Artem experientia fecit, exemplo monstrante viam. Cum verò istæ meæ observationes primùm quidem negliger, & memoriæ tantum causa scriptæ, postmodum autem in certa quedam genera digestæ, in Amicorum manus pervenissent; isti prorsus à me contendere, multisque verbis agere, ut eas publici juris facerem. At mihi, tum tenuitatis meæ conscio, tum etiam non ignaro despectui vulgò haberi Medicum, cui auctoritatem canities, & longa ætas non conciliaverit, certum omninò erat petentibus, quin, & vim propè facientibus nequaquam cedere, nisi tandem invitum, ac reluctantem à sententia mea discedere coegisset summorum Virorum auctoritas: quorum omnium longo ordine hic nomina recensere nolim, ne in aliquod videar ostentationis, inanisque gloriæ vitium incurrere.

Antequam dicendi finem faciam, librum istum lecturos hoc unum rogo, ut me in ingerenda, ac sæpius inculcanda experientiæ, & naturæ imitandæ necessitate nec non hypoteseon, ac systematum vanitate explodenda, molestum fortè, ac ferè putidum, excusatum habere velint! Equidem in lamentanda tantæ artis calamitate, existimavi necessariò mihi esse, de unico quod adhiberi possit remedio, si non subtilius (quod præstare nequeam) disputandum at certè, quod fas est, sæpius, ac dolentius deplorandum. Nemo porrò dixerit, ubi summa res agitur, auribus servandum esse, sed potius ea dici oportere, quæ tempus, quæ rei magnitudo, quæ urgens necessitas postularent. Enim verò dum tota medicinæ prudentia in eo posita videatur, ut morbum cum morbo, tempus cum tempore, hominem cum homine compares, quò advenientia, & crescentia mala suis certis signis, ac nominibus ea distinguere, iisdemque idonea, aptave remedia adhibere queas: nemo certè inficias iverit, nullam prorsus, & Nobilissimæ Scientiæ exornandæ, & curandis hominibus utiliore operam navari posse, quam si præstantissimæ artis Studiosi, immenso retrò tempore jam factas à Majoribus nostris observationes attenderent, novasque in dies animadverterent, ac notarent. Quam quidem promovendæ artis rationem, si jam inde ab Hippocratis tempo-

temporibus ad hanc nostram usque ætatem constanter homines retinuisse, dici vix potest, quot quantique progressus hac hodiè parte haberentur. Cur verò rem aliqui adeò necessariam, tam præclaram, atque ita feliciter institutam reliquerint, ut se infinitis, (ut Apostoli verbis utar interminatis quæstionibus, & λογισμαίς implicarent, aliam afferre causam non possem, quam offensi, ac ulciscantis Numinis iram. Hoc sanè, vel invitus fatebitur, quisquis in ætatem hanc nostram oculos conjecerit; cum enim cæteræ omnes quæ disciplinæ, quæ artes, non solum in pristinum splendorem restitutæ fuerint, sed in dies magis magisque excultæ, novisque inventis ornatae floreant; sola medicinæ praxis, nescio quo fato, maxima sui parte jaceat, & quod maximè dolendum, vilior quotidie apud indoctos evadat. Quod cur ita sit, id unum in causa esse arbitror, quod observationum, unde Ars præstantissima effecta fuerat, ratione contempta, systematis, & hypothesebus prorsus indulserint; non tam de cognoscendis, curandisque morbis, quam quo pacto eorum probabilem rationem redderent, solliciti. Ex quo fit, ut in maximam humani generis perniciem, & Medicinæ dedecus, non jam tutissima artis præscripta, sed proprii ingenii commenta consulant.

Cæterum nolim qui existimet, me huic operi faciundo, accinctum esse, ut inanem gloriolam aucuparer, meumque per ora hominum nomen utcumque volitaret; etenim nil mihi antiquius est, quam, & æternæ vitæ memoria, & caducarum, fluxarumque rerum consideratione, me ab hujusce vitæ blanditiis, atque illecebris revocare.

Nullis nota Quiritibus

Ætas, per tacitum fluat.

Sic, cum transferint mei,

Nulla cum strepitu dies,

Plebejus moriar senex.

Illi mors gravis incumbat,

Qui notus nimis omnibus,

Ignotus moritur sibi. *

Solus veritatis amor, & communis utilitatis studium, ad hæc partes suscipiendas impulerunt. Quid quantumque hoc meum sit, prudentis, ac boni Viri judicium esto; mihi satis superque erit, illud, & publicæ utilitati, & præsertim Romanorum Civium incolumitati consecrasse.

Romæ Prid. Kal. Martias M. DCXCVI.

* Seneca
Trag.
Thyest.
act. 1o

LECTORI.

QUæ huic editioni de novo accesserunt , ostendunt paginæ intercurrentes à pag. 303. ad pag. 316. tum à pag. 369. ad pag. 394. in quibus totus est Baglivus in astringenda , stabilizanda solidorum medicina , &c. hæc fortè pauca videbuntur iis , qui res sola ex mole æstimare norunt ; his attamen assentiri (alia licet de causa) non veremur . Præterquam quod enim maxima litterato orbi periisse crederemus , etiamsi pauca tantum ex iis , quæ Baglivum sapiunt , nobis excidissent , pauca revera manebunt semper , & breviter , quæ tanti viri mentem referunt , & nomen ; utpotè cum semel , & iterum perlecta salivam moveant , maximumque linquant desiderium . Itaque pauca hoc ; magno in numero sapientibus erunt , quibus Baglivi genium revocabunt , aut repræsentabunt umbram . Sint saltem tanti viri nobiles reliquæ , usque dum felicius nobis afflaverit fortuna , quæ cæteras illius lucubrationes tandem aliquando revelet , aut proferat . Est autem undè vellicet nos ejusmodi spes ; quem enim promiserat tractatum *de morborum successibus* , hunc ad umbilicum perduxisse se scribebat ad amicum , lucique paratum tenere . Tantillum inde solatii ; sed quid dolorem nostrum levare quid mœrorem mitigare posset ? fuit Baglivus ! luctus ingens , exigua solatia .

Fecit materiæ affinitas ut exquisitum Santorini , Medici apud Venetos meritissimi , opus hic adjunctum videas . Differit enim hic author sapientissimus de fibra motrice , cujus texturam , *elaterem* , *oscillandi* rationem sic aperit , exponitve , ut dum multa , quæ huic doctrinæ deerant , supplet , vix pauca posteris supplenda relinquat . Quæ sequuntur de *Nutritione* , de *Hæmorrhodibus* , & de *Catameniiis* , apta sunt apprimè , & apta ad confirmandas fibrarum potentias , vires energias . Porro singula hæc , ut non mediocrem authoris in meditando sagacitatem ostendunt , sic illius evincunt in medendo peritiam . Faxit Deus Opt. Max. ut nobis nascens hic novus *Appollo* , artem medicam , quam inventis ornare cœpit , luminibus illustrare pergat .

INDEX OPUSCULORUM

In hoc volumine contentorum.

DE PRAXI MEDICA LIBER I.

Caput 1.	D E maxima observatio- num in re medica ne- cessitate Monita. pag. 1.
Caput 2.	Origo, progressus; & quid quid inest certi medicinæ, observationibus magna ex parte debetur. 3
Caput 3.	De impedimentis, quæ medico- rum in observando diligen- tiam huc usque retarda- runt. 15
Caput 4.	Impedimentum 1. Derisio ve- terum medicorum. 7
Caput 5.	Impedimentum 2. Falsa medi- corum idola, sive opiniones falsò præconceptæ. 8
Caput 6.	Impedimentum 3. Falsum genus analogiarum sive falsæ simi- litudines. 11
Caput 7.	Impedimentum 4. Præpostera librorum lectio. 13
Caput 8.	Impedimentum 5. Præpostera librorum interpretatio effi- ciendorumque systematum cachoete. 18
Caput 9.	Impedimentum 6. Intermissum studium tractandi de morbis aphoristicè. 21
	De Pleuritide. 21
	Appendix de Pleuritide. 24
	De Febris in genere. 31
	De Febris malignis, & mes- entericis. 32
	De Lumbricis puerorum. 37
	De Variolis, & morbilis. 38

De Observatione hypochondrio- rum in acutis. 39
De Tumoribus, & suppuratio- nibus in externa parte abdo- minis. 40
De Crisi & diebus criticis. 41
De Sudore in acutis. 44
De Parotidibus, & de surdita- te in acutis. 43
De Urina in acutis. 44
De Pulsu in acutis. 46
De Inappetentia. 47
De Capitis affectionibus in acutis. 47
De Observatione oculorum in acutis. 48
De Decubitu aegrorum. ibid.
De Voce & facie in acutis. 49
De Abscessu acutorum. ibid.
De Rigore acutorum. 50
De Hydrope sicco. ibid.
De Ictero stavo. 51
De Hemorrhagia in acutis. 53
De raris affectibus jecoris. 54
De Respiratione in acutis. 56
De raris pulmonum affectioni- bus. 57
De Lumborum affectione in acutis. 58
De Lue venerea, & morbis glandularum. 59
De Colica. 60
De Phrenitide. 61
De Asthmate. 64
Appendix de Asthmate. 465
De

<i>De Diarrhœa, & dyssenteria.</i>	67
<i>Appendix ad dyssenteriam.</i>	68
<i>De Apoplexia.</i>	ibid.
<i>De Dolore in genere, convul-</i>	
<i>sione, & motibus convulsi-</i>	
<i>vis.</i>	69
<i>De Tussi.</i>	71
<i>De Calculo, & podagra.</i>	ibid.
Caput 10. <i>De Variis medicinæ ætatibus,</i>	
<i>ejusdemque progressibus.</i>	74
Caput 11. <i>De fontibus theoriæ, & pra-</i>	
<i>xeos.</i>	76
Caput 12. <i>Methodus ad Tyrones de morbo-</i>	
<i>rum hypothese rectè con-</i>	
<i>struenda.</i>	79
Caput 13. <i>Quanti intersit præcepta, siue</i>	
<i>certas, constantesque regulas</i>	
<i>stabilire, ad quas iudicia sua</i>	
<i>dirigere queat, in ambiguis</i>	
<i>morborum eventis hærens,</i>	
<i>perplexusque medicus.</i>	84
Caput 14. <i>De medendis animi morbis, &</i>	
<i>instituenda eorundem histo-</i>	
<i>ria.</i>	91
Caput 15. <i>Parænesis ad medicos de inve-</i>	
<i>stiganda, & stabilienda me-</i>	
<i>dendi methodo popularibus</i>	
<i>suis præ cæteris accommoda-</i>	
<i>ta; ubi obiter de natura æ-</i>	
<i>ris romani, curandisque ro-</i>	
<i>manorum morbis.</i>	95

L I B E R II.

Caput 1. Q uod erit instar prolegome-	
<i>non ad librum præsen-</i>	
<i>tem.</i>	102
Caput 2. <i>Manifestantur causæ nonnullæ</i>	
<i>præcipuæ, quæ morborum</i>	
<i>historiam, siue medicinam</i>	
<i>primam hucusque retarda-</i>	
<i>runt.</i>	104
Caput 3. <i>Traduntur regulæ instituendi,</i>	
<i>& promovendi historiam</i>	
<i>morborum, ab eademque de-</i>	
<i>ducendi aphorismos curati-</i>	
<i>vos.</i>	106

Caput 4. <i>De erigendis academis promo-</i>	
<i>vendæ praxeos gratia.</i>	113
Caput 5. <i>Solvuntur argumenta, quæ no-</i>	
<i>bis obiici possent.</i>	112
Caput 6. <i>Specimen historiæ primæ in de-</i>	
<i>scribenda podagra, ejusque</i>	
<i>aphorismis practicis brevi-</i>	
<i>ter expressum.</i>	115
§. <i>Unicus proponens aphorismos practicos,</i>	
<i>ab historia prima podagræ eductos.</i>	119
Caput 7. <i>Schedula monitoria de iis, quæ</i>	
<i>desiderantur adhuc in arte</i>	
<i>nostra.</i>	121
Caput 8. <i>De Signis morborum diagnosti-</i>	
<i>cis, & fontibus eorundem.</i>	125
Caput 9. <i>De causis morborum.</i>	122
§. I. <i>Prolegomena ad historiam, divisio-</i>	
<i>nemque causarum opportuna.</i>	ibid.
§. II. <i>De causa procathartica, & proigu-</i>	
<i>meni, seu dispositione corporis.</i>	127
§. III. <i>De causa proxima morborum, nec-</i>	
<i>non de fontibus præcipuis eandem inve-</i>	
<i>stigandi.</i>	130
Caput 10. <i>De indicationibus rectè insti-</i>	
<i>tuendis.</i>	136
Caput 11. <i>De remediis specificis, eorum-</i>	
<i>que historia.</i>	139
Caput 12. <i>Centaurus. Siue de paradoxis</i>	
<i>recentium medicorum in de-</i>	
<i>risione crismum, dierum cri-</i>	
<i>ticorum, &c.</i>	147

SPECIMEN QUATUOR LIBRO- RUM DE FIBRA MOTRICE ET MORBOSA.

P ræfatio in specimen quatuor librorum	
<i>de fibra motrice, & morbosa.</i>	155
<i>Animadversiones in practicen novam.</i>	156
<i>Animadversiones in theoricen veterem.</i>	159
<i>Specimen libri primi de fibra motrice.</i>	165
Caput I. <i>De fibrarum origine & divisio-</i>	
<i>ne.</i>	ibid.
Caput. II. <i>De variis modis fibrarum, stru-</i>	
<i>cturam investigandi.</i>	167

Caput

Caput III. De partibus, quæ fiunt ex fibra carnea, & iis, quæ fiunt ex membranea. 169

Caput IV. De origine motus solidorum. 170

Caput V. De comparatione motus cordis, & duræ matris. Ubi de duræ matris structura, elatere, resistentia, impulsu, & potestate in solida, & fluida corporis animati. Item de membranarum motu systaltico, & reflexivo. 217

Corollaria, & postulata. 181

Experimenta. 218

De motu meningum, & oscillatione solidorum. 183

Caput VI. De æquilibrio solidorum cum solidis, solidorum cum liquidis, & liquidorum inter se, huiusque æquilibrii vi, potestate, usu, & cognitione medicis summoperè necessaria ad benè medendum. 188

Corollaria, & postulata. 319

Caput VII. De variis fibrarum effectibus, & primò de magna vi, elatere, & resistentia solidorum. 195

Corollaria, & postulata. 201

Caput VIII. De motu systaltico, sive de oscillatione, & vi contractili solidorum. 202

Corollaria, & postulata. 207

Propositio I. Motus sanguinis, aut aliorum liquidorum versùs aliquam partem inclinans, in contrariam divertit potest, à venæ sectione, purgatione, vomitus, chlystere, & similibus. ibid.

Propositio II. Ad fluidorum debitas secretionem, determinatas in iis motus requiritur. 218

Propositio III. Fluida supra, & infra nesciunt, sed undequaque currunt indifferenter, prout hinc inde impelluntur. ib.

Propositio IV. Proprium est sanguinis circulantis, quando tardiori motu procedit, ut serum ab ejus sinu secernatur, majori vel minori copia, prout motus erit magis, vel minus retardatus. 209

Caput IX. De mira propagatione oscillationis fibrarum, ejusdemque inter ipsas continua permutatione ad remotas quasque partes. ibid.

Propositio I. Determinata sanguinis, & liquidorum quantitas esse debet in quolibet temperamento, nec magis, nec minus. 214

Propositio II. Peccans sanguis superfluous non est sistendus, sed sinendus, ut fluat, quo natura velit. ibid.

Propositio III. Strictum, & laxum fluidis æque, ac solidis competit in corpore animato. 215

Propositio IV. Non obstante continuo liquidorum circulo, dantur tamen revulsiones, & derivationes humorum in curatione morborum. ibid.

Propositio V. Sanguinis motus impeditus in aliquo sureculo, vicinus omnem illam liquidi molem excipit, & ad altiora propellit. ibid.

Caput X. De consensu solidorum jure originis, vicinitatis, usus, & communicationis officii, &c. 216

Corollaria, & postulata. 220

Propositio I. In juvenibus humores, ut plurimum faciunt impetum superiora versùs, in senibus verò versùs inferiora. 221

Propositio II. Fluida, & solida ex repetitis actibus, & consuetudine hominis peculiarem acquirunt naturam. 222

Propositiones III. IV. V. VI. & VII. Intercepto motu liquidi in aliqua parte, intencipitur, & vicina, soluto, solvitur. ib.

Propositio VIII. Nonnulla afferuntur de mechanica secretionem liquidorum in corpore animato. 223

Caput XI. De irritatione solidorum, sive de stimulis, & variis stimulorum effectibus. 224

Caput XII. De laxitate solidorum, & variis ejusdem effectibus. 227

**SPECIMEN TRIUM RELIQUO-
RUM LIBRORUM, DE
FIBRA MOTRICE ET
MORBOSA.** 231

- Caput I. **D**E morborum successioni-
bus. ibid.
- Caput II. De presagiorum originibus,
usu, methodo, & certitudine. 237
- Caput III. De Constitutionibus annorum,
& temporum, aerisque influxibus in-
vestigandis ac perdiscendis, ad mor-
bos dignoscendos, & curandos. 238
- Caput IV. De morbis incurabilibus ex
ignorantia medicorum, & ex impossi-
bilitate naturæ. 239
- Caput V. De morborum occasionibus. 239
- Caput VI. De vita salubri ad centum, &
plures annos producenda. 240
- Caput VII. De apparatu, & dispositione
humerum ad morbos suscipiendos, sive
de parvis magnorum morborum ini-
tiis. ibid.
- Caput VIII. De patientia agroti, &
medici ad benè curandum summo-
perè necessaria. 241
- Caput IX. De ciborum delectu, sive de
methodo curandi morbos quamplures
per opportunum ciborum genus, sine
ope remediorum. 161
- Caput X. De morbis venereorum. 242
- Caput XI. De occultis, & lethalibus vi-
scerum varicibus, aneurismatibus, &
hydatidibus. 249
- Caput XII. De mutando aere in longis, &
difficilibus morbis. ibid.
- Caput XIII. De febribus messentericis,
opus novum, non à lectione librorum,
sed ab observatione naturæ partium.
244
- Caput XIV. De methodo curandi morbos
quamplures musica, saltatione, equita-
tione, navigatione, venatione, rustica-
tione, debitoque sex rerum nonnatura-
lium usu, sine inutili remediorum
acervo: Ubi etiam diata Pythago-

- reorum. 251
- Caput XV. De anatome, natura, & usu
pinguedinis, & morbis ab eadem pen-
dentibus. 247
- Caput XVI. De natura, & usu saliva;
ejusdemque morbis. ibid.
- Caput XVII. De usu, & abusu diluen-
tium, & oleosum, quæ nunc apud
nostrates maximè administrantur. ibid.

**SERIES VARIAR. DISSERTATIO-
NUM.** 255

- Dissertatio I. **D**E anatome fibrarum,
de motu muscutorum
ac de morbis solidorum. Ubi etiam de-
duræ matris elatere, oscillatione perpe-
tua, & de solidorum supra stuida corpo-
ris animati majori vi, majori impetu,
& longè majori resistentia. 251
- Dissertatio II. De experimentis circa sa-
livam, ejusdemque natura, usu, &
morbis. 268
- Dissertatio III. De experimentis circa
bilem, ejusdemque natura, usu, &
& morbis. 272
- Experimenta. 277
- Experimenta varia. 279
- Conclusio ab experimentis deducta. ib.
- Dissertatio IV. De experimentis cirap
sanguinem, ubi obiter de respiratione,
& somno; de statice aeris, & liqui-
dorum per observationes barometricas,
& hydrestaticas ad usum respirationis
explicata; de circulatione sanguinis
in testudine ejusdemque cordis anato-
me. 281
- Experimenta circa sanguinem. 294
- Infusoria in jugularem canis. 269
- Canones De medicina solidorum ad re-
ctum statices usum, 297
- Epilogus legum medicarum, 311
- Dissertatio V. De morborum, & naturæ
analogismo, de Vegetatione lapidum,
& de terræ motu romano, ac urbium
adjacentium, anno 1703. 313

De morborum, & naturæ analogismo. 316
De Vegetatione lapidum. 319
Observationes. 320
Conclusio. 323
De terræmotu romano, & Urbium adjacentium anno 1703. 326
Historia romani terræmotus, & urbium adjacentium anno infelicissimo 1703. 343
Exemplar epistolæ romanæ missæ Excellentissimo Duci de Uzeda oratori catholico, à ministro hispano, quem Prorex Neapolis Aquilam dimiserat ad damna exploranda terræmotum præteritorum causa producta, ab italico sermone latine fideliter redditæ. 352
Series urbium, oppidorum, & pagorum tam in samnio Regni Neapolis, quam in locis ditioni Pontificiæ subditis, quæ præteritis terræmotibus damna, & ruinas passa sunt, excerpta ex diario neapolitano jussu Proregis typis dato 1703. Neapoli. 354
Series urbium, pagorum, & oppidorum ditionis Ecclesiasticæ in Umbria, & Sabinis, quæ his terræmotibus aut diruta sunt, aut ferè devastata anno 1703. 360
Series magis notabilium observatorum hoc anno 1703. durantibus terræmotibus in Latio, & finitimis Umbria regionibus. 366
Observationes de terræmotibus factæ sub altitudine polari graduum 42. in Latio & finitimis regionibus, super aere, sole, luna & animantibus. 361
Dissertatio I. varii argumenti, potissimum verò de progressionē romani terræmotus ab anno 1703. ad annum 1705. de Systemate, & usu motus solidorum in corpore animato. De Vegetatione lapidum, & analogismo circulationis maris ad circulationem sanguinis. 363
Caput I. De progressionē romani terræmotus cum historia morborum, & epidemice constitutionis, quæ his annis regna-

vit Romæ, & historiam quam plurimum naturæ effectuum per id temporis ibidem observatorum. 365
Caput II. In quo plura proponuntur, quæ spectant ad principem duræ matris osculationem novis probata observationibus, meditationibusque, & plurima quæ pertinent ad systema de solidis; eorundemque vim, potestatem, elaterem, æquilibrium, oscillationemque sanam, & morbosam, ad benè medendum, & præfagiendum. 367
Caput III. In quo plura examinantur, quæ pertinent ad vegetationem lapidum: & analogismum circulationis maris per viscera terræ ad circulationem sanguinis per viscera microcosmi. 384
Dissertatio II. De anatome, & morfu & effectibus tarantulæ. 389
Caput I. Etymon nominis, & differentie tarantularum. 395
Caput II. De natura, & situ Regionum, in quibus nascitur tarantula. ib.
Caput III. Anatomie tarantulæ. 397
Caput IV. Vasa seminalia, ovum, & generatio tarantulæ exponuntur, ubi obiter nonnulla de ovis ostrearum, & de semine in genere. 398
Caput V. De morfu tarantulæ. 399
Caput VI. Morbi, & symptomata morsum consequentia describuntur. 400
Caput VII. Cætera symptomata ulterius exponuntur, & quam cum aliis morbis analogiam habeant, demonstratur. 401
Caput VIII. Curatio morfus tarantulæ, & effectuum ab eo provenientium. 413
Caput IX. Chorea, & musica sunt præcipuum hujus veneni antidotum Ubi obiter modus saltandi Apuliæ familiaris describitur. 405
Caput X. Nonnulla alia circa choream breviter expenduntur. 406
Caput XI. Variæ agrorum historie proponuntur. 408
Caput XII. Nonnulla dubitative proponuntur.

nuntur circa hujus veneni genuinam naturam.	412	Epistola III. De admiranda vi solidorum.	459
Caput XIII. Quid agat musica in tarantatis, & in aliis morbis, breviter examinatur.	414	Epistola IV. De rar diabetis curatione.	463
Dissertatio VII. De usu, & abusu vessicantium.	417	Epistola V. Laudans praxim medicam Baglivi.	465
Caput I. Nonnulla proponuntur experimenta circa effectus cantharidum.	421	Epistola VI. De eodem argumento ac praecedens.	457
Caput II. De incommodis ab usu vessicantium.	423	Epistola VII. Laudat, & Baglivum, & ejus opera.	468
Caput III. De incommodis ab usu vessicantium.	425	Epistola VIII. Praxim medicam Baglivi commendat.	469
Caput IV. Vessicantium natura evidenter demonstratur ex mechanica stimulorum doctrina.	436	Epistola IX. Pro impetratione operum Baglivi.	470
Dissertatio VIII. De observationibus anatomicis, & practicis, varii argumenti.	433	Epistola X. Baglivum mirifice laudat, & extollit.	471
Sylloge experimentorum per infusoriam in vivis animalibus.	438	Epistola XI. Baglivum, & ejus praxim medicam laudat.	472
Historia morbi, & sectionis cadaveris Marcelli Malpighii archiatri Pontificii.	442	Epistola XII. Praxim medicam summo-perè commendat.	476
Appendix de apoplexiis ferè epidemicis elapso biennio in Urbe, & per Italiam observatis.	443	Epistola XIII. Grates agit ob receptum opus de fibra motrice & morbosa, &c. ibid.	
Epistola clarorum Virorum, quorum iudicio, & auctoritate Georgi Baglivi opera confirmantur.	445	Epistola XIV. De Vanitate obrectatorum Hipocratis, & Galeni.	474
Epistola I. De Lumbircislatis.	447	Joannis Dominici Santorini Opuscula quatuor.	481
Epistola II. De purgatione in principio februm, ac de febribus mesentericis.	453	Opusculum I. De Structura, ac motu fibrae.	491
		Opusculum II. De Nutritione animali.	515
		Opusculum III. De hemorrhoidibus.	536
		Opusculum IV. De Catameniiis.	544



GEORGII BAGLIVI

D E

PRAXI MEDICA

LIBER I.

CAPUT I.

*De maxima Observationum in re Medica
necessitate.*

MONITA

I.



Medicus naturæ Minister,
& Interpres, quicquid
meditetur & faciat, si
naturæ non obtemperat;
naturæ non imperat. O-
riginis namque morbo-
rum, & causæ longè ab-
strusiores sunt, quàm ut
humanæ mentis acies, eò usque penetrare
possit, sæpiusque natura novum opus exor-
ditur, ubi natus nostri desiere.

II.

Longarum observationum præsidio in-
structa mens sagax potissimam curando-
rum hominum rationem assequitur, præ-
sertim si librorum lectio accesserit: iis ta-
men evolvendis, nisi maximas adhibeat
cautiones, verendum est, ne ibidem no-
vam inveniat errandi causam, undè nova
se posse doctrinæ adjumenta petere existi-
mabat.

III.

Naturæ non hominis voce loquitur Hip-
pocrates Medicorum Romulus; cui nec
ætas prisca vidit parem in re medica, nec

videbit futura, nisi demum resipiscant Me-
dici, & velut ab alto somno excitati, vi-
deant quantum differat historica, & ma-
scula Græcorum medicina, à speculati-
va, & pensili novorum Hominum. Et
minus imposterum fictis animi sententiis
tribuentes decernant medicinam non ad
mentis nostræ angustias esse arctandam,
sed potius in apertum ex hisce angustis na-
turæ campum revocandam.

IV.

Quidquid hodiernam theoriam à prisca
distinguit ruditate, id omne debemus Phi-
losophiæ experimentali nostro hoc sæculo
institutæ. Sed quo magis privatorum labo-
ribus utilitas publica augeat, reli-
quum est, ut eadem ratione ad perfectam
praxeos notitiam pervenire (quod totius
artis caput est) totis viribus contendat no-
strorum hominum industria. Sic enim infi-
tas jamdiu & anticipatas mentibus nostris
opinionibus; quas maximum nostrorum er-
rorum fontem meritò dixerim, non solum
deponet, sed efficiet, ut ex infante, & ru-
di, adulta demum, & sapiens evadat me-
dicina.

V.

Novis veteribus non opponendi, sed
quoad fieri potest, perpetuo jungendi fœ-
dere. Quid enim insulsius, quàm ubi re
consentiunt, eos verbis dissidentes face-
re. Hæc novas fingendi voces libido mi-
rum est, ut Tyronem jam feliciter progre-
dientem retardat, eique tenebras ac dif-
fiden.

A

fidentiam ex equivocis effundit, qua de causa saepius ubi sit, & quo se ferre debeat in morborum curationibus dubitat, saepius impingit, & non raro veri, aut verisimilis specie vel fallit, vel fallitur. Quod spectat ad ægrotantes, hi sanè nil sua interesse putant, si morborum effectus, & corporis animati principia rudioribus Antiquorum vocabulis appellaveris; dummodò veras curandi rationes perfectè noveris, verbaque tua transeant in facta, atque eventus respondeant promissis.

VI.

Nil magis à vera morborum cognitione mentem retrahit, quàm effrænis illa speculandi, disputandique licentia, cui in ipsa praxi adeò indulgere Medici Arabes, & quotquot post eos fuere Galenici, prætervectis lætis, latisque naturæ campis, ubi exultare liberiùs præclara adeò ingenia potuissent, se in dialecticorum tricas, ac dumeta conicere maluerunt; quibus diu occupati, atque irretiti, numquam ad novorum inventorum spem animum crexerunt.

VII.

Medicina non ingenii humani partus est, sed temporis filias; quam, ut de divinatione Veteres quondam crediderunt, ex iis, quæ usus diuturnus notavit, effectam meritò dixeris. Definiri potest, Vis cognoscens, videns, & explicans ex iis, quæ longo tempore, atque significatione eventus observavit, atque animadvertit diversa morborum genera; hisque non ex probabili quadam hypothese remedia adhibens, sed ab artis divinæ præscriptis longo usu comprobatis, perpetuam medicinam petens. Hæc medendi disciplina si cum hypotheticæ splendore, fastu & magnificentia conferatur, tenuis quidem, imò vilis fortasse, ac contemnenda videbitur. At in illa nihil salutaris, ac vitalis inest, verum mira dumtaxat ramorum, foliorumve luxuries, ad aspectum quidem pulchra, sed statim flaccescens, ubi primum ea novitatis gratia tamquam succus defecerit. Hæc verò, quam modò descripsimus, cum non ex rebus fictis, commentitiisque constet, non ostentationis, nec inanis, sed quæ in curandis hominibus sita est veræ, gravis, solidæque gloriæ cupida, nec ad ostentandos flores, sed ad uberrimos, & jucundissimos fructus proferendos comparata, in dies magis, magisque crescit, ac vegetior fit.

VIII.

Ad artem medicam, verè ac propriè non pertinere eam disciplinæ nostræ partem, quæ nimium tribuit speculationibus, hominum est prudenter, ac consideratè loquentium. Ars enim ex rebus penitus perspectis, planèque cognitis, atque ab opinionis arbitrio sejunctis præceptionibus constat; datque rationes certas, quæ habent ordinem, & quasdam errare in faciendo non patientes vias: at hypothesebus, quibus hodie tanto perè delectamur, quid incertiùs? An eæ quicquam aliud habent ut plurimum, nisi meras conjecturas, quibus ex similitudine in varias partes, nonnumquam etiam contrarias trahimur? Non in humani profectò ingenii acumine sita est ars præstantissima, quam diligens, & accurata, & sagax notatio naturæ, atque animadversio peperit; sed potius variis cujusque ætatis doctorum laboribus coacervata sapientia dicenda est, hominumque multorum mens in unum quasi collecta.

IX.

Ab ardenti, & flagranti illo in novas hypotheses studio, quot & quanta in Medicinam irruperint mala, longum est & non necessarium hic commemorare: sed hoc paucis dicam, primum quidem quòd præclarissima quæque ingenia doctis, & ingeniosis illis fabulis, quasi delinita, ad rudior, & crassiorem, ut ajunt, minervam, hoc est ad observandas morborum qualitates, & medicamentorum vires, ac proprietates perilitandas, descendere plerumque non solum pigeat, sed etiam pudeat. Alterum verò quod studiosorum animi, quibus semel imbuti sunt fictis, ac comentitiis sententiis, assiduitate, ac usu eò usque assuescant, ut eas postmodum in medicina facienda, non probabilium loco dumtaxat ut primum habeant, sed tamquam certas adhibere nequaquam dubitent.

X.

Satis, superque ingeniosis physices hypotheses, & subtilibus logices divisionibus, ac definitionibus huc usque indulsimus; His omnibus ars nostra illustratur, non efficitur. Natura sui juris est, ac longius, latiusque patet, quàm ut certos ei fines, angustosque humani ingenii terminos constituamus, extra quos egredi non possit. Res corporeæ admirabili quadam, eaque æterna, & constanti regula gubernan.

nantur. Naturæ itaque leges, si hominibus non verba dare, sed reapse eos juvare volumus, notare, meditari, observare, eisque adamussim obsequii, ac servire opus est.

XI.

Hoc opusculum ut in publicum ederem, non fecit profectò inanis, ac popularis auræ captandæ cupiditas, sed eò adductus sum, ut multis meorum æqualium hinc inde errantibus viam monstrarem, & aliquantulum munirem. Nec me fugit, fore ut quamplurimi hunc qualemcumque laborem meum non æqui bonique consulant. Alii ut Galenicis adhuc inquinato sordibus mihi illudere, & ut suam ad volutabrum & tamquam canem reddisse ad vomitum, clamitare. Alii in Empiricorum transisse castra, eisque nomen dedisse: sin minus audaciæ certè, ac temeritatis arguere, quod omnium propè Recentiorum in idem conspirantium votis intercedere, obnitique voluerim. Hæc, aliaque id genus, ut facile contemnerem, effecit, qui à prima usque ætate infedit veritatis amor, ac publici studii commodum. Enim verò puduisset, minus apud Christianum Philosophum, quàm olim apud sapientes Ethnicos valere priscum illud effatum. *Utilitate hominum, nil debet esse homini antiqui.*

XII.

Qui rationem cum experientia confligare volunt, ne illi omnes desipere mihi videntur tam Empirici, quàm Rationales. Quomodo enim dici potest, omnes Rationi partes tribuendas esse ea in disciplina, quæ, ut sapiens quisque fateri debet, longinqui temporis usu, ac periclitatione acquiritur; aut respectum ad solam experientiam habendum esse, & nullo loco rationem esse numerandam; modo Rationis nomine, non illa vis animi intelligatur, quæ obscura naturæ investigans inventio, & excogitatio dicitur, & magis ad physicam pertinet: sed illa potius Domina omnium, & Regina Ratio, per quam consequentia videt Medicus, morborum principia, & causas coniicit, eorumdem progressus, eventusque auguratur, & ex rebus præsentibus assequitur, ac prospicit futuras. Has inter Medicos pugnas, & controversias rogo Deum Optim. Max. ut in magnum humani generis, & præsertim Christianæ Reipublicæ commodum componere velit, quo medici

na tot retro sæculis miserè jactata, in placido tranquillitatis, & concordie portu conquiescat.

CAPUT II.

Origo, Progressus, & quicquid inest certæ Medicinæ, Observationibus magna ex parte debetur.

§. I.

Necessitas Medicinam invenit, experientia perfecit. Quæ quidem prima ætate rudis erat, ac stupida; progressu verò temporis accedentibus in dies novis observationibus, sibi que mutuò facem quasi præferentibus, cuncta præsertim regente, ac moderante rationis lumine, liberalis facta est, & erudita.

II.

Vetus adagium: *Lapides ad filum, non verò filum ad lapides regere*, adamussim quadrat in Medicos, qui sua quæque ratiocinia, perinde quasi construendæ medicinæ lapides ad filum rerum creatarum dirigere debent; etenim cum filum objectorum à Deo immutabiliter in Orbe subtensum latum unguem inflecti queat, ut nostris aptari possit fallaciis, necesse est, ut humanæ mentis rationes ipsæ flectantur, & dirigantur in filum.

III.

Duo sunt præcipui medicinæ cardines, Ratio, & Observatio; Observatio tamen est filum, ad quod dirigi debent Medicorum ratiocinia. Unicuique morbo non fictitia, sed certa, ac propria natura est certa pariter, ac propria principia, incrementa, status, & declinationes. Et sicuti hæc omnia nulla mentis ope, sive independenter à mente peragunt; ita in exploranda illorum natura nihil usui nobis erit subtilis, & arcana disputandi ratio, sed repetita, ac diligens observatio eorum, quæ singulis accidunt ægrotantibus, nec non solertia mentis naturæ methodo conformis, ac pedissequa.

IV.

Non rarò medicorum spectationis, quamquam ratione, & experientia sufful-tæ, eventus non respondent; idque non ex regularum præstantissimæ artis defectu; sed aut ex multiplici, ac penè incredibili causarum, tum interiorum, tum exter-

narum concursu : vel potius ex Patientis , Adstantium , & Medici in debite accom- modandi , determinandique ea , quæ ad curationem spectant negligentia , & erro- ribus.

V.

Multi nimium rationi tribuunt , & nihil experientia; multi contra faciunt. Utrique æqualiter peccant , undè tot inter Medicos contentiones , tot inter theoriam , & praxim diffidia. Nos latet , æternumque latebit mi- nima , ac subtilis , non solum à sensibus , sed ab humanæ mentis acie prorsus remota , so- lidarum æquè , ac fluidarum corporis viven- tis partium textura. Fallax quoque non raro experientia , si rationis ductu fuerit destitu- ta; Quapropter nisi mutuam sibi lucem com- municent , quam erroris ansam præbe- bunt.

VI.

Licet nos omninò fugiat , in quo situm sit cujusque partis vitium , & cujusque morbi natura : observabamus tamen , quod suum quique typum habeant , certas pari- ter crescendi , decrescendique leges , sive periodos definitas , & constantes. Remita omninò esse manifestè constabit , si naturæ sua spontè agere permittatur , nec incon- grua medendi methodo interpelletur. Quod si secus accidat , methodo id non naturæ tribuendum. Duo namque ægri eadem morbi specie v.g. pleuritide affecti , sed à diversis Medicis , diversa methodo tractati , diversis pariter corripientur symptomatis : qua ratione si in methodo error fieri , mul- torum symptomatum auctor erit Medicus , non morbus ,

VII.

Si Hippocratis aphorismos , præfagia , coacas &c. cum Posteriorum observati- onibus comparaveris , quæ fuit superiori- bus sæculis , eandem nunc esse morborum naturam , & eodem ac olim ordine proce- dere illorum periodos liquidò constabit. Ex his omnibus deduci jure poterit , medi- cinam non adeò incertam esse , nec adeò levibus , ut vulgò putant , innixam fun- damentis , sed ex regulis certis , multo- que usu confirmatis pronunciare. Obser- vationes namque , quæ caput artis sunt , pro subjecto habent humanum corpus , cu- jus motus sive naturales , sive morbo- rum originem habent stabilem , & periodos regu- lares , ac constantes : undè & Medicinæ dogmata talibus superstructa observatio-

nibus , fieri vix potest , quin certa sint , & perpetua.

VIII.

Id cum probè intellexisset Hippocrates totis viribus annixus est , ut observationes rectè , ac diligenter institueret : quarum ope , ac præsidio cognovit , morbos habe- re passiones quasdam constantes & in- dividuas , quasdam verò adventitias , & communes aliis . Constantes dependent ab ipsa individua , & constanti morbi na- tura . Adventitiae vel à varia medendi methodo , vel à multiplici , & semper va- rio causarum concursu . Harum primas : utpotè artis regulas , aphorismis , & præ- ceptis conclusit ; cæteras sicuti loco præ- ceptorum haberi noluit : ita etiam nec contemnendas putavit , sed arbitrio boni Viri , hoc est prudentis , ac sagacis Medici judicio commisit.

IX.

Constantes hujusmodi passiones (quæ vocari possent signa morborum caracte- ristica) interdum claræ sunt , nostrisque sensibus obviæ , interdum obscuræ , & qua- rum ratio probabilis difficulter reddi po- test . Qualescumque tamen eæ fuerint , à Medico contemni non debent , sed ea- dem prorsus , qua apparent simplicitate , fideliter adnotari . Nam sicuti à mini- ma quaque circumstantia indicationes curativæ petuntur ; ita minimi qui- que , quamvis subobscuri morborum motus investigandi erunt , atque descri- bendi . Quo pacto non solum morborum historia absoluta habebitur , & perfecta ; sed quod magis interest , ipsa methodus curativa.

X.

Longum esset recensere obscuros quos- que motus , qui in curandis morbis obser- vari solent . Ad clariorem argumenti elu- cidationem paucos dumtaxat adnotabi- mus . Hujus generis est doctrina dierum criticorum , sive despumationis materiæ morbosæ definito febris tempore factæ . Quod acuti morbi imparibus diebus salu- tariter desinant , & qui paribus , ferè sint lethales : E contra chronici paribus tum diebus , tum mensibus terminentur , ut Veteres observarunt . Hujus quoque ge- neris sunt occultæ morborum inter se per- mutationes , ad has potius , quàm ad aliàs partes metastases , occulti pariter partium inter se consensus . Inter tibias , & pectus ;
inter

inter pudenda, & pectus arcani quidam observantur consensus. Ulcera antiqua, cauteria, aliaque tibiæ mala intempestivè, aut imprudenter sanata in perniciosos pectoris morbos desinunt, ut quotidiana constat experientia. In morbis pectoris diuretica, & pediluvia, utilia sunt, purgantia contra generaliter noxia. Omnes pleuriticos sanatos vidimus, quibus in interiora auris dolor, & exinde suppuratio supervenerunt. Febres intermittentes, nullis nec digerentibus, nec solventibus, nec febrifugis cedentes remediis, facta venæ sectione in salvatella, frequenter sanantur felicissimè. A dolore forti ad testes irruente tussis sicca solvitur. *Cons. 2. epid. sect. 5.* Cum testis intumescit à tussi, memoriam renovat societatis pectoris, mammarum, genituræ, & vocis. *Cons. 2. epid. sect. 1.* Si testium inflammationi tussis superveniat, inflammatio solvetur & contra. *Cons. epid. sect. 1.* Hydrocele discussa supervenit hydrops pectoris. *Meara obs. medic.* Præire, & subsequi sternutamenta in morbis pulmonum, malum. *Cons. 2. prædict. cap. 9.* Arcani quoque quid in se habent certæ quædam morborum periodi, & statis horis exacerbationes, ut in doloribus nonnullis observamus, nec non in febribus, aliisque quamplurimis morbis.

XI.

Hæc aliaque id genus multa, Recentiores Medici, dum audiunt, irrident, dum observant, negligunt, magno ægrotantium detrimento. Plura quæ captum nostrum superant, contemnenda non sunt, sed sapientiæ pars erit, dum veram illorum naturam per ratiocinia attingere non possumus; effectus saltem exterius apparentes diligenter notare, & exinde præcepta ad praxim determinare. Solet enim ingenium humanum, dum desperat, vel non sufficit difficilibus detegendis, eorumdemque probabili rationi reddendæ se consumere, ac velut atterere in supervacaneis: Sive ut ait Franc. Baco fol. 293. *Postquam homines de veritate inveniendâ semel desperaverint, omnino omnia fiunt languidiora, ex quo fit, ut deflectant potius ad amœnas disputationes & rerum quasdam peragrations, quàm in severitate inquisitionis se sustineant.* Cæcutiente igitur in hisce arduis ratione, observationes ut cumque fuerint delineandæ, nullisque speculatio-

num fucis adulteratæ lectoribus proponendæ, ut dicunt olim Asclepiodorum non ineleganter sine coloribus pinxisse.

XII.

Ex antedictis origo Medicinæ & quicquid solidioris eidem inest, ab experientia potissimum provenit. Quod spectat ad peculiarem cujuslibet morbi curationem, arbitrator illam rarò feliciter cessuram, nisi ratio observationi adjungatur. Mille namque morborum causæ, varia ægrorum temperamenta, ætates, sexus, vitæ genera, climata diversæ naturæ, variæ annorum constitutiones, & varia semper influentes; innumera denique alia, quæ ad producendos, fovendosque morbos concurrunt, ita interdum certam, constantemque morbi, & suorum symptomatum naturam perturbant, ut difficile sit veritatem investigare, nisi complexus horum omnium sagaci rationis usu perpendatur, & illustretur.

C A P U T III.

De Impedimentis, quæ Medicorum in observando diligentiam huc usque retardarunt.

§. I.

SI vera sunt, vel saltem verisimilia, quæ paulò ante scripsimus; Restat nunc, ut exploremus causas, quæ impediverunt, quo minus Praxis medica per tale observationum studium aufereretur, atque perficeretur. Derisio veterum Medicorum. Falsa Medicorum idola, sive opiniones falsò præconceptæ. Falsum genus analogiarum, sive falsæ similitudines. Præpostera librorum lectio. Præpostera librorum interpretatio, efficiendorumque systematum cacoethe. Intermissum studium tractandi de morbis aphoristicè, &c. præcipua mihi videntur esse impedimenta, quæ Medicorum in observando diligentiam, ac per consequens ipsiusmet Praxeos progressus retardarunt. Quamobrem ut rei veritas clariùs constet singula quæque propriis capitibus examinabimus. Præter antedicta recenseri quoque possent alia quamplurima, & potissimum præpostera in adpiscendis scientiis Præceptorum institutio. His namque cum mentem nostram ab anteceptis opinionibus solutam primò

subiiciamus; si contingat ut, vel sine methodo sint, vel erroribus implicati, vel minus acri, & intelligenti iudicio prædicti; hæc omnia in nos transfusa, tam altamentibus nostris insident, ut deleri postea haud quaquam possint, nisi vel per optimos Præceptores, vel per experientiam ipsam, in rectam veritatis viam dirigamur, & ita dediscamus ea omnia, quæ nostrorum errorum primi, ac præcipui fontes erant.

I I.

Temperamentum cuilibet nostrum insitum, sive innatum sapissimè compellit nos in errores, sive ad falsè de rebus iudicandum. Præter auctoritatem Galeni in libello. *Quod animi mores corporis temperiem sequantur*: Experientia quotidiana remota esse omnino nos docet. Multi cæteroquin sagaces, & docti Viri opinionibus quibusdam mancipantur, quarum falsitatem, vel rudissimus quisque abundè cognoscit; at illi ob innatam quamdam animi inclinationem, qua in illas feruntur, non solum certas existimant, sed ne per evidentissimas rationes ab iisdem removeri patiuntur. Hoc apertius constat in aliquibus Medicis, dum remedia pro curatione morborum præscribunt. Sic sæpè Medicus natura timidus & melancholicus, vel temperamento præditus, ut ajunt, & frigidus, humidus, ob naturalem sui animi habitum, abhorret à remediis spirituosus, volatilibus, impetum facientibus, aliisque potentioribus; omniumque morborum curationem aggreditur, per medicamenta humectantia, infrigidantia, pacem humoribus conciliantia, & reliqua minus activa. Contra, qui temperamento fuerit calidus, biliosus, natura impatiens, ferox &c. posthabitis omnibus refrigerantibus, ac levioribus remediis, nihil libentius præscribet, quàm volatilia, spirituosas, alchalia, aromatica, ferrum, ignem, vesicantia, purgantia vehementiora, & similia maximi impetus, & activitatis. Et sicuti pro antedicta naturali inclinatione his præ aliis remedium generibus delectantur; ita pariter his præ aliis medicinæ dogmatis, ac præceptis. Et per eandem interdum de scientiis iudicant, ac decernunt. Quamobrem nisi attempta meditatione inclinationi illi obviam ire satagerint, & internos temperamenti motus recta ratione dirigere noverint, præ-

fatis aliisque erroribus obnoxii erunt quam maximè.

I I I.

Major adhibita fides inutilibus proprii ingenii commentationibus, quàm naturæ monitis, & observationibus, inter causas, quæ innumeros æquè, ac perniciosos errores produxerunt, non infimum obtinet locum. Et quidem dum considero naturam sui juris esset, nec ingeniis addictam nostris suosque motus ita occultè peragere, ut nulla alia via investigari facilius possint, quam per observationem, vel per rationem observationis pedissequam. Econtrà, homines impetu quodam animi, ac velut pro arbitrio de eadem differere, non miror postmodum si & falsas exindè deducant conclusiones, & curationes morborum talibus innixæ conclusionibus ex voto non respondeant; miror tamen quod tam leviter causas errorum exindè provenientium, artis inconstantia, ut ajunt, atque incertitudini, non verò præposteris sui argumentandi, speculandique modis attribuant. Quibus certè de causis factum est hodie, ut multi incertam pronuntient medicinam, alii prognosticandi doctrinam derideant, alii medicamenta tumultuariè, nullisque criseos, & coctionis legibus servatis quovis morbi tempore, & cujuscunque activitatis præscribant, multi nil credant antiquis, & recentioribus nimium, multi neutris omnino. Humilitatem propriam, humilitati naturæ ejusdemque simplicitati non subiiciant, sed per arrogantias theoriarum de ipsius effectibus iudicent, & luso quodam eandem imitantes, nil mirum tandem si hac ratione præconceptos de morborum curationibus errores non solvant, sed nutrant, permutent, non extinguant. Hæc igitur aliaque quamplurima adnotari possent impedimenta, quibus medicinæ praxis retardata hucusque fuit; ne tamen in molem legentibus forsan permolestam excrescat libellus, studio Prætermittuntur; sufficiantque sequentia magis præcipua.

CAPUT IV. IMPEDIMENTUM I.

Derisio Veterum Medicorum.

§. I.

PRæclara aliorum studia, & qualescumque in promovendis scientiis conatus, sicuti indignum est docto, & honesto viro deridere, ita planè tum Reipublicæ, tum felici scientiarum progressui summopere noxium. Constat id potissimum in re medica, in qua cum major pars eorum, qui per hos 40. prope annos scripserunt, in nulla re magis occupata fuisset, quàm in deridendis veterum medicorum documentis; credi vix potest in quantam id, medicinæ æque, ac ægrorum perniciem redundaverit. Præcipuam huic errori ansam dedisse mihi videntur Helmontius, & Paracelsus, qui ut propriam sectam super Galenicæ ruinas adstruerent; Galenum, & veteres penè omnes, non solum falsitatis, & ignorantiae accusarunt, sed in editis suis de re medica libris, scommatis, & calumniis prosciderunt. Neque intra istos dumtaxat Viros hoc deridendi vitium se continuit, sed serpere in dies magis cœpit, potissimum apud Affectas illorum, apud quos tantopere vixit, & etiamnum viget, ut nihil magis studeant, quam ut orationes suæ non rerum naturæ, ed affectionibus animorum convenientes sint; unde accidit non recta ratione, sed impetu animi sententias ferri.

II.

Qui novis hoc sæculo excogitatis hypothesebus nomen sibi facere voluerunt, continere quoque se non potuerunt, quin Veteres deriderent; idque forsan iisdemmet de causis, quibus & antecedentes: & quoniam hæ novæ hypotheses suos pariter habuere sectatores; hi quoque factione quadam, vel consuetudine deridendi, Veteres, vel non lectos, vel non intellectos longè latèque divexarunt. Cæterum sive prædictis, sive privatis aliis de causis facta hæc sint, quamplurima exinde oriuntur incommoda. Sed potissimum cum derisor non judicet æquo animo, sed per opinionem præconceptam de præceptis curandorum morborum; in Veterum scriptis abun-

danter expositis; necessario fit ut ea, vel falsa putet, vel prorsus inutilia, & ita ægotantes privat commodo, quod exinde forsan essent suscepturi. Porro nimium sibi, suisque hypothesebus, atque sententiis tribuentes, ad experientiam descendere ferè dedignantur: Et si descendunt, vel per jocum imitantur naturam, vel ex paucis experientiæ manipulis ad axiomatageneralia intempestivè transcendunt, & ab his potius, quàm à phænomenis sedulo detectis ad causam latentem argumentantur. Taceo alia multa hujus generis incommoda, quæ Medicis & medicinæ, sed multò magis ægotantibus à turpi vitio deridendi superveniunt, quæque à sinceræ mentis Viro, & debitè de rebus judicante, animadverti facilè, notarique poterunt.

III.

Sed quod ad Veteres speciatim attinet; laude dignos potius, quàm derisione, & calumniis judicarem. Nam præterquam quod prima præstantissimæ artis fundamenta per eos jacta sunt; tam diligenter singulorum morborum naturam expendunt, tantisque accessionibus veram præxim locupletarunt, ut nobis ultra nitendi exiguam quasi spem sublimes illæ mentes reliquerint. Nec propterea quod nonnulli Galenicorum in theorias minus constantes, minusque certas nimium propensi fuerunt, universa Veterum schola ignorantiae, & falsitatis indiscriminatim accusanda. Siquidem Galenici superiorum ætatum, ut indulgerent genio sæculi, in quo floruerunt, necnon barbaris Arabum interpretationibus, theoris illis addicti aliquantulum fuerunt; præsertim cum per tot annorum silentia fontes medicinæ Græcæ ex quibus fundos suos irrigabant Medici, vel inarverunt, vel turbati fuerunt sophisticis additionibus. Per eadem tamen tempora quamplurimi illorum, benè cognita theoriæ suæ inconstantia, ad diagnosis, prognosin, curationemque morborum, sive ad praxim solidam studium omne contulerunt; qua in re quàm præstantissimos habuerint progressus, abundè liquet ex optimis curationibus, & præceptis quibus libros suos exornarunt. At Recentiores malignè obtrectantes tantis Viris non solum in theoria, verum etiam in praxi, utrasque derisioni exponere non erubescunt; Et in hac opinione quotidie

magis obdurati, errare, potius volunt cum iis de quibus bonam aliquam, quamvis falsissimam conceperunt opinionem, quam sapere cum doctis viris, de quibus, non ita bene sentiunt. Galenum iniquè deprimere, eique imprudenter maledicere, ut si omnium, & qui nunc sunt, & qui umquam fuerunt hominum pessimus, Iniquissimusque fuisset. Recentiores contra modò Deos, modò Principes scientiarum appellare res est minùs prudentis Viri, atque de auctoribus extrema sentientis. Obnixè igitur rogamus Medicos, ut impropterum æquè suscipiant, tum recentiores, tum antiquos, & in utrorumque lectione nil aliud diligentius inquirent, quam præcepta, monita, remedia diu probata, & huiusmodi solida, quæ & perpetua sunt, & in communi hoc, in quo fluctuamus mortalitatis pelago, alicujus usus, & potestatis; reliqua verò, quæ vel abstracta sunt, vel nemini umquam profutura erunt, omninò prætermittant, & ad populares sermones relegent.

C A P U T V.

IMPEDIMENTUM II.

Falsa Medicorum Idola, sive opiniones falsò præconceptæ.

§. I.

Tertium inter Praxeos remoras locum obtinent falsa idola, quibus magna Medicorum pars, præsertim hoc sæculo obnoxia est; ad eorumque præscriptum agens veros mentis, & naturæ sensus distrahit, atque perturbat; undè non recta ratione, sed mente antecepta consilia ferri contingit. Inter tot idola sufficiant sequentia, quæ obiter in mentem venerunt. Multi ob faustos eventus semel, aut bis observatos ex aliquo remedio, vel potius ob innatam quamdam proclivitatem, tum laudandi, tum fingendi ad libitum medicamentorum vires ita erga remedium aliquod afficiuntur, ut putent illud unum ad curandos quosque morbos summam vim, ac veluti imperium obtinere: ideò videmus inter Medicos, nonnullos in morbis omnibus laudare lac, & serum lactis; alios remedia spirituosæ & volatilia; alios acida & alchalia; alios purgantia & phleboto-

mias; & sic deinceps quamplura alia huius generis particularia remedia unusquisque pro sui genio, & prout per initia juvenilis Praxeos erga illa affectus fuerit, deprecatur; reliqua verò quantumvis experta, & utilia dimittit imprudenter, & abiicit. Sunt qui afficiuntur erga theoreticum aliquod dogma, aut practicum, illudque vel petunt à libris, vel à se ipsis excogitatum; omnesque morborum curationes ad modulum talis dogmatis, & dirigunt, & absolvunt. In recensendis singulis huiusmodi falsis placitis frustra nunc tempus tererem; nam cuilibet constare poterunt Recentiorum lucubrationes sedulò consideranti, qui per istud respicere ad pauca, & pronunciare secundum pauca praxim medicam ferè perdiderunt.

II.

Sanguinis missionem, purgantia, vessicantia, & reliqua Galenicæ Praxeos remedia, multi Medicorum hoc sæculo supervacanea prorsus, atque perniciose existimant. Simiola hæc Helmontio Auctore in scenam prodit, & per angustias experientiæ abscissæ, ac inconsideratæ variè illudens, mirum quantum Recentiorum animos præoccupavit; qui novitatibus hisce illecti, contra usum talium remedium superciliosè admodum, & ingenti ægrorum damno debacchantur. Putant alii morbos omnes ab acido produci, & omnes pariter per alchalia remedia curandos esse; hoc medendi genus utpotè omnium facillimum, & brevi dierum spatium à rudi quaque Muliercula etiam addiscendum, præ cæteris hodiè invaluit; ac Medici ignari illius Hippocratici, quod centena sint, quæ hominem ledunt, tali medendi ratione mihi videntur conjectari potius, sive divinare de rebus morborum, quam invenire, & scire; ut fusè inferius. Incipientibus quibuslibet morbis solent nonnulli purgans medicamentum ægrotanti exhibere ad subducendam ut ajunt, materiam antecedentem, quæ fovet proximam. Simiolam hanc in Arabum scholis natam multi inter medicos constanter adhuc retinent; neque quicquam possunt ad eos ab hac opinione removendos, vel repetitæ recentiorum observationes circa opportunum purgantium usum factæ; vel ipsius Divini Senis exemplum, qui non nisi in turgente materia purgantibus utebatur initio morborum; Purgantia

tia namque cum sint de genere remedium refermentantium, interdum credam, & in latibulis quiescentem materiem subdita quasi face ad actum provocant, & ita febres, vel exacerbant, vel duplicant, vel jam jam recedentes revolvant.

III.

Inter Simiolas, quæ Medicos summo-perè fallunt, recenferi quoque debet illa putantium, neminem ad perfectam Praxeos cognitionem perventurum fore, nisi aliarum scientiarum adminiculis Dialectices nempe, Matheseos, Peritiæ variorum idiomatum, Rhetorices, Astronomiæ, &c. instructus accesserit; quarum omnium, aliarumque hujus generis cognitio, licet non perexiguum aliquod ornamentum medicinæ afferre possit, metamen Judice, tanti interest Medici ad intimiorem morborum historiam assequendam, quanti interest Musici ars pictoria; nam experientia constat, senes Galenicis, & Latinam linguam vix callentes, æquè benè morborum curationem instituere, ac ii, qui nonnullarum scientiarum ad curandos morbos nihil conferentium jactantur peritissimi. Ab hac posteriorum temporum consuetudine, absurda varia in re medica oriuntur. Et præcæteris cum magnam temporis partem insumant in antedictis scientiis acquirendis, exigua illa, quæ remanet, vix sufficit perdiscendis primis praxeos rudimentis. Porro publicè se jactant Astrologos, Poetas, Criticos, Historicos, Philosophos, Linguae Græcæ, vel Hebræicæ peritos, &c. Si verò privatim interpellentur de reddendis rationibus eorum, ad quæ nos ducit Oraculum antiquum, nempe de scientia Nostri: argumenta, quæ afferunt, jejuna sunt, & nullius usus. His aliisque de causis impares reddit, ad solidam praxim per observationes adipiscendam, ediscunt statim hypothesos alicujus generalis ideam, & per dogmata quædam generalia, modò theórica, modò practica morborum omnium curationes instituunt: quæ quoniam sunt veluti spectra quædam in superficie rerum, tamquam in aquis nantia, ac ludentia, nil mirum, si spem illorum inflent primò, postea verò destituant.

IV.

Sed ut ordinatius procedamus in solutione præsentis argumenti, distinguenda erit historia morborum, sive medicina prima

à curatione eorundem, sive Medicina secunda. Historia morborum est scientia sui generis, nec ab aliis sua mutuatur principia, & incrementa; sed à saluberrimis dumtaxat, durissimisque naturæ fontibus, per quos clara evadit, & fidelis. Sive ut clariùs loquar, historia morborum tota, quanta est, pendet à sedula, & patienti descriptione eorum, quæ doctus Observator de morborum invasione, progressu, & exitu adnotaverit, & eadem, qua observavit simplicitate, chartis exposuerit; nihil addendo de suis, nihil de librorum, aliarumque scientiarum præscriptis. Infantiæ igitur medicinæ, cui historia morborum primam præbet mammam, aliarum scientiarum legibus assuescere, ac confundere, idem est, ac ipsius divinæ artis fundamenta evertere prorsus, atque diruere. Equidem omnis medicina prima, quæ basis est secundæ, sive curativæ, taliter tractari debet, ut non ex natura mentis, quod plurimi fecerunt, sed ex ipsa rerum natura promanet; id est, ut non per otiosas disputationes, vel per arrogantiam, & fastum, sed per labores varios, per inquisitionis patientiam, demum per fidem in observando anxiam, & quasi dubitandam promoveatur.

V.

Ad medicinam secundam, sive curativam morborum, fateor sanè plurimum lucis allatura esse aliarum scientiarum studia, & præsertim illarum, quæ cognitionem aliquam habent cum medicina, vel illius membra sunt. Inter has numerari possent Chymia, Botanica, Doctrina Diæteticæ, Gymnasticæ, & sex rerum non naturalium, Philosophia Experimentalis, Anatome, & aliæ hujus generis, quæ ad integram methodi perfectionem, necnon ad hauriendas promptissimè, & ex minimis quibusque circumstantiis indicationes curativas maximoperè faciunt. Methodus enim cum sit quædam veluti architectura ædificii Medici, & fundamentum curationum; absoluta esse non poterit, nisi per vias à talibus indicatas scientiis, sui partes invicem perficiantur, atque in unitatem veritatis, & naturæ conspirent. Quod spectat ad reliquas scientias, quæ nullam cum medicina cognitionem habent; non negaverim, quòd ad acuendam mentis solertiam, necnon ad ornatum Professoris aliquid conferre possint studia

Mathematices (de quibus unus instar omnium videndus erit Marinus Gheraldus Ragusinus Conterraneus noster in doctissimis libris de Compositione, & Resolutione Mathematica, & in Appollonio Redivio) Meteororum, Astronomiæ, Eloquentiæ, sive artis Suasoriæ, Philosophiæ moralis, præsertim quæ tractat de componendis moribus, & adipiscenda prudentia, Medicis, tantopere necessaria &c. quoniam tamen sunt extra aleam curandorum Hominum, idcirco horis dumtaxat subsecivis; animique relaxandi gratia iisdem utendum: nam sicuti vires corporis, vel animi nimia contentione debilitantur & franguntur; ita contra concessa quiete, relaxationeque opportuna reficiuntur summopere, & confirmantur.

VI.

Errant qui putant, se morbos feliciter curaturos, quia doctrinam rectè theori- zandi adamussim callent. Errant inquam, quia Medicus ad multò altiora respicere debet, ut innocentem artem à calumniis vindicet, ægrosque à morborum tædio ad salutis tranquillitatem revocet. Cadavera hominum morbis denatorum secanda sunt ei, manusque inquinandæ, ut inveniat quæ morbi sit sedes, quæ causa, qui exitus antecedentium symptomatum; qui demum effectuum omnium in antecedenti morbo observatorum eventus. Stercus & urinam, & linguam, & oculos, pulsum & faciem, animi pathemata, antecedens vitæ genus, & errores ægrotantis, ac reliqua hujus generis diligenter considerare debet ut in vera, & naturalia morborum diagnostica, prognostica, indicationesque curativas perveniat. Splendida ostentare, aut frequentare musæa; librorum ingentem copiam habere, at illos ne salutare quidem; plurium Academiarum Collegiis te adscribere, ut nominis tui fama in hodiernis Litteratorum Diariis celebretur ad leniendos tuorum ægrotantium dolores, ne minimum quidem conferre poterunt. Conferet tamen si squalidos ægrorum lectulos, & publica Xenodochia frequenter visitaveris, & austera quadam, atque intrepida patientia adnotaveris quid boni, aut mali singulis morbi temporibus contingat; qui progressus symptomatum, quique eorumdem exitus post adhibita quæque remedia succedant: An præsens morbus in alterius speciei morbum mutetur.

Quæ benignitas, malignitas, vehementia &c. Morbi, & symptomatum quolibet eorum tempore apparuit. Quæ medendi methodus singulis morbis perpetua, & stabilis detecta sit. Quæ morbi, & symptomatum facies, qui exitus posthæc, aliave excreta ac retenta; Et hujusmodi centena paulò arctiorem cum natura cognationem habentia, quæque illius partes distinguunt potius, quam discerpunt, & frangunt.

VII.

Inanis gloriæ desiderium, Simiola fuit quæ Medicos omni ætate compulit ad sectas condendas potius, quam ad nova in dies detegenda phænomena, quæ morborum historiam illustrarent, confirmarentque. Et ita fingentes ad libitum rerum naturam, indigestisque quibusdam meditationibus eandem ferè evertentes; nil mirum si medicinæ fundum, & patrimonium hac ratione depauperarint; florentemque illius statum inutilium librorum copia perturbarint. Affecit verò illorum vana quadam hallucinati reverentia, vel ignavia ab investigatione deterriti; satius duxerunt subtilis Interpretis, Antagonistæ nervosi, aut Methodici abbreviatoris famam affectare; quàm per observationes proprias diagnosis, prognosim, curationemque morborum determinare: sive ut clarius loquar; Personas Magistri & Auditoris, non verò Inventoris, & ejus qui inventis addat, sustinuerunt.

VIII.

Morum præcepta illa optima sunt, quæ publica, quæ communia, quæ omnes ex omni domo conclamant Peripatetici. Academici, Stoici, Cinici. Hoc Senecæ de moribus effatum Medici nostræ ætatis amplecti deberent; Siquidem illi præcepta Praxeos nec publica, nec communia cuilibet sectæ, Galenicæ scilicet Chymicæ, Mechanicæ &c. (sicuti sunt Hippocratis opera) sed ea potissimum particularia, nullisque historiis, aut factorei confirmata publicæ luci exponunt. Quod semel ex voto successisse observarunt, id semper tali modo futurum arbitrantur, sed progressu temporis re melius perspecta illud particulare, & instabile, non verò commune, ac perpetuum fuisse animadverterunt. Paradoxa hodierna, mutua Recentium medicorum dissidia, Tot libri de Incertitudine medicinæ à Nostratibus

ribus imprudenter typis editi, abundè testantur, hodiernæ Praxeos dogmata publica non esse, ac veluti convocatis generalibus Medicorum Comitibus, singulorum votis confirmata, sed ad placitum uniuscujusque excogitata; idque vel odio sectæ contrariæ, vel amore sectæ propriæ (solent enim Medici sectæ cui se devoverunt gloriam quibusvis artibus tueri, ac extollere) vel defectu solertiæ mentis, vel ingenti copia præjudiciorum eidem undequaque insinuatorum, vel affectatione novitatis, prout hoc sæculo ad nauseam ferè factum videmus, vel falsis Præceptorum, & inanum librorum documentis, vel contemptu medici socii, & sic de aliis. De medicinæ igitur incrementis numquam benè sperandum, nisi una omnibus inhæreat, & omnes in unam consentiant.

I X.

Abusus accusandi fictam quamdam in morbis malignitatem, est simiola quæ frequenter rudioribus Medicis imponit. Hi non examinatis diligenter causis morborum antecedentibus, symptomatis, & statu penè integro morbi magnos hac ratione errores in methodo curativa committunt; per quos quidem cum morbus natura sua lenis graviter exacerbetur: statim exacerbationis illius causam malignitate nescio cui latenti, vel ut opinor, ab illis excogitatæ, attribuunt. Interea nescientes in quibus talis malignitatis natura sita sit, populari illi opinioni solummodo acquiescunt; scilicet humorum malignitatem medicamentis alexipharmacis, & excalescentibus aggredi statim debere se, & per sudores eliminare. At post multos eductos sudores, non solum malignitas illa interdum non submoveretur; sed potius per eos, latentes viscerum inflammationes, quæ talium febrium ut plurimum sunt causæ genuinæ, magis magisque augentur: & in graviora mala conjiciunt ægrotantem. Recentiores contra diligentius examinatis accidentibus, febres malignas vulgò dictas concomitantibus: detexerunt eas omnes duplici potissimum de causa coagulatione scilicet, vel dissolutione humorum pendere: & pro vario, ac præternaturali hoc humorum statu, varia quoque methodo curandas esse. Medicamenta cardiaca, spiritiosa, & excalescentia sicuti in febribus malignis, ex coagulatione benè ce-

dunt; ita contra in iis ex dissolutione perniciosissima sunt, solaque acida temperata, emulsiones seminum, gelatinæ cornuum cervi; & similia temperantia, dissolutivum illum, ac penè inflammatorium sanguinis statum refranant. Quoniam verò prædicta medicamenta manifesta qualitate dissolvendi, & temperandi operantur, à manifesta pariter causa tales febres produci, nemo inficias iverit: adeoque somnium malignitatis commentum sponte sua concidere. Non diffiteor tamen dari interdum febres verè malignas; ab aura & humore venenis analogo, nostrisque sensibus vix perceptibili productas, quales à pravis aeris qualitatibus, & influentiis, cibis deleteriæ substantiæ, animalibus venenatis, & aliis hujusmodi causis excitantur; sed hæc est rara avis interris, nec ita frequens in singulis morbis, ut vulgò medici arbitrantur. Plures alias simiolas quæ medicis illudunt, proximque remorantur, prætermittimus; ne tædio legentibus simus, & ne cramben sæpius recoquamus.

C A P U T V I.

IMPEDIMENTUM III.

Falsum genus analogiarum, sive falsæ similitudines.

§. I.

ARgumentatio à simili sicuti facilior omnium est, ita si debite non instituat cæteris omnibus fallacior deducit conclusiones. Nec aliundè medicorum in inquirendo impatientia tam aperte deducitur, quàm à falsis similitudinibus, quibus illi tum in curandis morbis tum in judicando de iisdem tantopere indulgent. Similitudo ut perfectè concludat versari debet inter res sub eodem genere positas, ut inter plantas, & plantas, mineralia & mineralia, viventia, & viventia, & sic deinceps; ut ita possint singula unius rei attributa verificari de alia cui assimilatur, aliter conclusio erat imperfecta, nec per sufficientem partium innumerationem; unde profecto gravissimis erroribus occasio dabitur. Qui Alexandrum Farnesium Casari comparaverit,

Et, cum ratione id faciet, ambo namque homines sunt, ambo strenui suorum temporum Duces; illiusque attributa, Cæsaris attributis optimè respondent. Si verò Farnesium Soli assimilaverit, nimium distans, & prorsus extra sphaeram talis erit similitudo, Solis enim prædicata in Farnesio absolutè verificari non poterunt. Hac prorsus ratione de similitudinibus in re medica usitatis judicandum.

I I.

Qui analogicè ab anatomia insectorum, ad anatomiam Brutorum, ab hac ad illam hominum philosophantur, optimè philosophantur: siquidem sub genere Viventium analogizant. Et quoniam attributa unius facta sufficienti partium enumeratione optimè respondent attributis alterius; ideò observata anatomica in Brutis non solum faciem præbuerunt observatis anatomicis in Homine, sed iisdem adamussim congruunt; Imò ex certà hac, & mutua analogia, utrimque & circulatio sanguinis, & structura viscerum, & alia innumera detecta sunt tanta sæculi nostri felicitate; Pariter Mechanici philosophantes à variis mathematicis præceptis utpotè Statices, Hydraulices, Momenti gravium, & reliquis hujusmodi ad structuram corporis animati, rectè philosophantur; quia humanum corpus in structura æquè, ac effectibus à tali structura pendentibus, numero, pondere & mensura procedit. Ita volente summo rerum Conditorum Deo, qui ut compages corporis imperio mentis commodius obsequeretur, ordinatissimas proportionum, atque motuum in humano corpore series, solo mathematicis penicillo delineasse videtur. Cum argumentatio analogica Anatomes, & Mechanices ad curationem morborum mutua ferè sit, & reliquis hypothesibus certius concludat; jure meritò viri Celeberrimi ex Academia Romana Borellus; ex Florentina Bellinus, nullam majorem opem collabenti jam Theoriæ afferri posse putarunt, quàm si per regulas anatomico mechanicas in explicandis morborum effectibus progredieretur, qua de re legi merentur doctissimæ illorum lucubrationes, tanta Patriæ & Medicinæ gloria, tantæque ægrorum utilitate conscriptæ. At qui ab effectibus mineralium in furno chymico analogicè ad effectus corporis ani-

mati discurrunt; non solum hac ratione imperfectè concludunt, sed perniciosus illis erroribus quibus hodierna medicina, immeritò turbatur ansam præbent indicibilem: Melius concluderent, si liquores, aut chymicos, aut vegetabiles per infusoriam Anatomen vivorum animalium humoribus infunderent; ex iisque mixtionibus productos effectus animadeverterent, notarentque.

I I I.

Longum esset recensere tot, falsas, ac penè populares similitudines, quibus hodie Medici in curandis morbis utuntur. Quantis detrimento fuit similitudo, quam primus excogitavit Helmontius, ut sanguinis missionem apud vulgus dissuaderet; nempe, sicuti aqua in lebe ebulliens, refrigerari non potest per subtractionem aquæ ebullientis, sed per subtractionem ignis suppositi, ita ebulliente in febribus sanguine, vacuatio ejusdem per phlebotomiam, calorem non minuet, minuet verò sola causæ morbosæ evacuatio per sudores, aliasque hujusmodi vias. Similitudo hæc primo aspectu completa videtur, sed quoniam est extra sphaeram mutui prædicati, in gravissimos errores conjicit practicautes. Ignis enim noster febrilis (ut reliquas rationes taceam) sanguini mixtus, & altè immersus est, non verò suppositus venis, ut ignis in lebe: & dum sanguinis portio subtrahitur, ipse quoque febrilis ignis subtrahitur. Porro licet nos solidis mechanices, & experientia argumentis innixi, prudentem phlebotomiæ usum in febribus laudemus, non perinde tamen in omnibus eam adhibendam fore putamus, sed iis solummodò, in quibus vel ob nimiam sanguinis æstuationem, uberiolemque ejusdem copiam, vel incipientem in aliquo viscere stagnationem, gravissima imminet mala; & potissimum deliria, vigiliae, inflammationes viscerum, anxietates molestæ præcordiorum, aut pectoris, spirandi difficultates, suppressiones liquidorum currentium, in aliquo viscere, vasorum rupturæ, & alia centena, quæ facile imò fataliter supervenirent, nisi per sanguinis missionem illis obviam iremus. Nec solum per sanguinis missionem antedicta supprimuntur accidentia, verum etiam ipsa ebulliens sanguinis massa ad illum motus mediocritatem reducitur quæ sufficit

ficit ad depurationem, secretionemque peccantis materię suo tempore peragendam.

IV.

Sicuti febris à spina digito hærente excitata extingui non potest, nisi spina avulsa; & ita reliquæ febres curari non poterunt, nisi spina humoris peccantis, archæum irritantis, statim nullaque expectata coctione auferatur per diaphoretica, purgantia &c. similitudo est ab eodem excogitata Helmontio, iisdemque difficultatibus obnoxia. Nam præterquam quod multæ dantur febres, in quibus nulla huiusmodi sensibilis spina materię peccantis, febrim producit, quales sunt, quæ ab ira, venere, animi pathematis, similibusque causis dependent; per diaphoretica, & purgantia supradicta in principiis acutorum data ad somniatam è sanguine spinam eliminandam, nil aliud efficimus, quàm seriosiori eundem parte, qua diluitur, temperaturque spoliare, & ita ad coagulationes, gravioresque ebullitiones disponere. Unde nil mirum si quotidie observemus, symptomata acutarum febrium, imò febres ipsas post intempestiva diaphoretica, aut purgantia, in magnam ægrorum perniciem exacerbari. His aliisque difficultatibus obnoxia sunt tot aliæ similitudines. Medicis familiares in explicandis, curandisque morborum effectibus. Talis est similitudo caloris rerum in humido putrescentium, ad calorem febrium, ab humoribus putrescentibus, ut falsò opinantur Galenici productum: quæ opinio quoniam à Recentioribus satis, superque explosa, & falsitatis redarguta fuit, à nobis prætermittitur. Similitudo capitelli alembici refrigeratione sua vapores in aquam mutantis, deducta ad explicationem catharri; quem oriri putant, dum cerebrum refrigeratum vapores è visceribus ascendentes in densam illam pituitam convertit. Similitudo ejusdem cerebri frigiditate sua spiritus opprimentis in productione somni. Similitudo suctionum, attractionum, excretionumque vulgariarum, ad explicandos effectus naturales corporis viventis; Et centum aliæ populares similitudines, magno in pretio à rudioribus medicis habitæ; qui quidem morborum curationes instituunt non per leges dogmaticas, & ex ipso naturæ penu eductas; sed potius ad normam effictæ alicujus, aut incom-

plectæ similitudinis, modo hætenus recensito.

V.

Quamvis nimium fingendarum similitudinum abusum à sæculis barbaris ad nostram ætatem derivatum, male hætenus tractaverim: non perindè tamen quis putet me usum argumentandi per analogiam sive à simili, damnare prorsus aut redarguere; sed acius in eo desiderare iudicium, præsertim dum morborum curationes per talem analogiam instituuntur. Quidquid enim philosophia naturalis, experimentalis, & medicina ipsa hoc sæculo adinvenerunt, per analogismum, inductionemque adinvenerunt, non eam profectò qualem in superioribus exemplis reprobavimus, sed per inductionem ex integra partium enumeratione factam, per longos, & patientes experimentorum decursus confirmatam, & ex qua demum axiomata generalia, tamquam totum ex omnibus partibus collecta, scientiæ veritatem perpetuò firmant, nosque ad praxim via stabili dirigunt, impavidosque reddunt in instituendis morborum curationibus. Analogismus itaque ad perficiendas artes sub naturali scientia comprehensas, & præsertim medicinam, ceteris argumentandi modis opportunior est; tum quia pedissequus est naturæ, eidemque quasi immiscetur, tum quia opinionis in errores subingressus clariùs quàm aliæ argumentationes patefacit, & animadevertit.

C A P U T VII.

IMPEDIMENTUM IV.

Præpostera librorum lectio.

S. I.

IN lectione librorum numquam proficies, nisi prius legendo methodum tibi comparaveris. Lectio librorum tumultuaria, inconsiderata & inexplebili quadam aviditate facta, mentem hebetat. Commoda, considerata, & doctorum. Virorum conversatione, atque experimentorum usu conjuncta, eamdem facundant, ac perficit. Et sicuti nimia ciborum ingurgitatio salu-

salubriorem valetudinem non affert, ita nec inexplabilis librorum lectio solidiorem doctrinam. Hinc fit, ut qui prudenter ad pauca respiciunt, non solum perfectius iudicent de rebus, sed de iisdem promptius faciliusque pronuncient. Per libros, fateor, maximopere proficimus, sed antequam integros, uberimosque fructus exinde percipiamus, diu vigilandum nobis est in detegendis, superandisque erroribus, quibus obnoxii solent esse scribes, quibusque mentem nostram inficiunt, & à veritatis semita frequenter remonent. Per bonorum librorum lectionem brevi proficimus, per malorum verò, dediscimus.

I I.

Quod ad nos attinet, non eo nomine præsens argumentum conscripsimus, ut leges daremus hominibus qua ratione se gerere debeant in legendis libris: sed duntaxat ut nonnullos animadeverteremus errores, in quos frequenter incidunt, qui præpostere, debitique non adhibitis cautionibus lectioni librorum incumbunt; Ex quo sanè fonte tanta legentibus, ac scientiis superveniunt incommoda. Alii tumultuariè legunt. Alii contradicendi genio. Alii oblitæ suæ libertatis, opinionibus Auctorum, tamquam scopulis fireniis adhærescunt, & nutus illorum pro ratione, iussa pro legibus, responsa pro oraculis habent, sed ad rem ipsam?

I I I.

Pluribus scientiis eodem tempore operam dantes, solent de altera per præcepta, legesque alterius; præsertim illius qua maximè delectantur iudicare: sicuti ex Antiquis Aristoteles, de rebus naturalibus per doctrinam Dialectices, Plato per ideas abstractas, & theologicas: secunda schola Platonis, Proclus scilicet cum sociis per regulas mathematicas pronunciarunt. Medici pariter cum præter morborum doctrinam, aliarum scientiarum studio flagrare soleant, si contingat, ut alicui ex ipsis, magis quam par est incumbant; statim profectò de praxi, morborumque curationibus iudicabunt, non per debitas praxeos leges, sed illius potissimum disciplinæ, cui sunt addicti, eamque non clam solummodò, sed sparsis in vulgus libris, tamquam summo-perè necessariam morborum curationi de prædicant. Vitium hoc sive temporis, sive Authorum esse soleat, omnium penè

Medicorum mentem nostra ætate invasit; magnamque in scientiis turbationem excitavit. His de causis motus Cardilucius in præfat. suæ praxeos, liberè aliquantulum contra Anatomicos invehitur, quod existiment sectionem fibrillarum esse summo-perè necessariam ad historiam, curationemque morborum assequendam: cum revera, ut ipse ait, post hos quinquaginta annos sectionibus anatomicis impensos, nec accuratior morborum historia, nec solidior eorumdem curatione illuxit. Sicuti ex Cardilucio, Anatomici per sectiones rerum minutarum; ita & Chymici per pauca experimenta furno edocta: Conditores novorum systematum per paralogismos, & nova verborum inventa: Mathematici per circulos, & lineas de historia morborum, sive de medicina prima differuerunt: quod quidem an bonis avibus contigerit, doctorum hominum iudicium esto.

I V.

Solent porrò, qui legunt, memoria magis, quàm ratione uti; eorumque præcipui conatus ad id potissimum collimare videntur, ut addiscant quid hic, quid ille sentiat Author, quid autem sentiendum sit, quidve illi propria edocti experientia sentire debeant, ignorant. Si quis nonnullorum ex Neotericis scripta propius inspexerit; ea profectò magnam novarum opinionum genealogiam, & quasi dissimilium quorundam pigmentorum congeriem, non verò studium nova inveniendi, aut inventa novis additamentis confirmandi ostentare fatebitur. Nec aliam hujus rei causam afferre possem, quam incredibilem illam, qua detinentur, legent, ac ferè libris immoriendi cupiditatem, sive potius igna viam, numquam ratione sua utendi, aut experientiam consulendi. Ex quo fit, ut tale hominum genus, quo plus legendo impenderit, eo magis in afferendo de rebus iudicio confundatur, & ex confusione aut in Pirronismum, aut in dementiam delabatur; Capacitas namque cerebri cum infinita non sit, quid mirum, quod innumera illa idearum vestigia cerebro impressa confundantur ad invicem mentemque à rectè, & distinctè iudicando prorsus avertant, Hominesque ac ratione, ab usu ingenii sui desuescant, & quasi contrahant impotentiam eodem utendi. Hoc idem hominum genus memoria magis, quàm ratione utens, solet esse tumidum, in

in socios superciliosum, singulisque de rebus judicandi potestatem sibi arrogat: Nec mirum: nam falsum illud scientiæ, ut ita loquar, memorialis genus, animum inflat, & quendam veluti fulgorem illis conciliat, quoniam renitentes solent pervertere, præsertim si accesserit gravis loquendi modus, & imperiosa audacia.

V.

Multi in veritate inquirenda alienas potius, quam suas adhibent vires: ad videndum, suis oculis semper utuntur, sed ingenio suo ad detegendam morborum naturam, aut numquam, aut raro. Placidus rei verisimili assensus, & imperitia tum experiundi, tum judicandi, quam deficiente à primis annis, exercitatione quamplurimi Medicorum contraxerunt: à veritatis cognitione eos summopere distinet: Hi sunt qui veritatem cum antiquitate, falsitatem cum novitate confundentes, res noviter detectas easque profectò veras, falsitatis nota accusant; veteres contra propemodum falsissimas, pro veris perpetuò sustinent. Circulationem sanguinis: Lactorum, & lymphaticorum inventum: nervorum, viscerumque structuram, ac usum; aliaque multa Recentiorum studio detecta, & perpetuis naturæ votis confirmata, maledictis pro scindere non desinunt: non alia sanè de causa, quam quod nova sint. Contra putredinem humorum, sanguificationis in hepate officinam, primarum qualitatum in producendis: curandisque morbis auctoritatem, cæterasque antiquorum opiniones, quæ per plura retro sæcula, eximios multorum in re medica locupletanda conatus labefactarunt, falsisque animos imbuerunt præjudiciis, dimittere nequeunt, eo quia & antiquæ sunt, & antiquis placuerunt.

VI.

Porro iidem homines in tantam feruntur antiquorum admirationem, tantamque illis in omni artium genere tribuendam esse laudem arbitrantur, ut nobis omnem prorsus in inveniendi viam, omnemque aut melioris, aut ornatioris sententiæ spem interclusam esse existiment. Falsitatem tamen illorum abundè manifestat præsens ætas, quæ rerum inventarum gloria, & multitudine, omnes ex omni memoria ætates superavit, manifestat pariter ipsa naturæ in operando æquabilitas, quæ in omnibus suis rebus obeundis admirabi-

lem constantiam, & incredibilem quamdam æqualitatem, immutabili prorsus æternitate tenetur; quomobrem intelligere vix possum, cur homines aut ad inveniendum hebetiores, aut ad intelligendum, tardiores, natura hoc tempore, quam antea ptocrearit? Nec sanè ingenium hominum consenescit, sed in ingeniis industria: mentis namque vires nulla prorsus ratione, nisi socordia franguntur: neque ea, quæ rebus omnibus obrepit senectus, obrepit & ingeniis: quippè quæ firmissimo, ac propè immortali quodam quasi naturæ robore sepiuntur. Atque hæc quidem si perspicua sunt: simul illud perspicuum esse quis non videt, non solùm eandem nobis quæ veteribus aciem ingeniorum manere, sed si exercitatione acuatur, multò etiam præstantiorem futuram: & impofterum ab antiquitate, aut novitate pretium non petentes; æmulationem potius, quam admirationem nobis anteponamus. Nollem quis existimet; me hoc dicendi genere adversus veterum cogitata male affectum, illos immeritò ea in re carperem, qua tantam sibi laudem compararunt: nam sicuti summam ipsorum industriam in locupletanda Praxi semper prosecutus sum; ita summopere doleo, nos hisce temporibus in tantas redactos esse angustias, ut destituti præsidiiis quibus superiora abundarunt sæcula, artem curandorum hominum promovere nesciamus. Et quamvis multi Antiquorum legentibus tenebras offundant, in iis tamen interlucent & scintillæ, quæ non neglectæ claræ præceptorum lucem possunt accendere.

VII.

Sed ne aliquis contra me imperitorum impetus fieret, propterea quod falsò putarent nonnulli, me ab utili, & dabili librorum lectione præfatus, si genere juvenes quasi dehortari. Me. c. ris futurum fore arbitror candidè hic fateri, quòd sicuti ipse profectus in re medica ut exiguos, tamen non improbos librorum lectioni summopere debeo: ità pariter ad hæc eadem studia suscipienda excolendaque. & hortari juvenes & impellere non desinam. Ne tamen in ea Vada impingant, in quæ mihi sapissimè necesse fuit impingere; de aliquibus monendos fore judicamus. Ut citò, & perfectè in lectione librorum proficiant, probatos Authores semper legant, & si probatissimus fuerit,

rit, illum unum manibus perpetuò terant, utpotè in quo illius omnis sapientiae summa continetur, quam in centenis, sed inferioris notae Auctoribus, vix umquam se reperturos fore experientur. Hujus veritatis testem habemus doctissimum Sanctorium, qui aureo suo, quamvis exiguo de medicina statica libello, communi hominum utilitati magis prospexit, quam mille Auctores mille voluminibus, quorum alter alterius cogitata subripiendo, ac velut in orbem eundo, deplorabilem potius verborum copiam, quam aeterna industriæ suæ monimenta publicæ Luci consignarunt. Legendo non proficies, nisi lecta inte'ligas; intellectis verò assensum ne præbeas, nisi prius sedulò ex minaveris, vera ne sint? an secus. Ratione tua utaris, in solvendis quæstionibus, quas librorum titulis præpositas vides; assidueque lectioni intermiscendo experientiam, æquum de rebus singulis iudicium dare coneris: ratio enim nisi studia dirigat; studia rationem non solum non perficient, sed hebetabunt, & à recto operandi scopo avehent. Lectioni librorum ferè immori, ac contabescere speciosam sapit, & inanem socordiam: iisdem mollius abuti, ostentationem, & ignorantiam, satis namque scimus, quòd litteræ perficiant naturam, scimus pariter, quòd ipsæ perficiantur ab experientia, & cum generalia quædam litteræ præcipiant, si illa non determinantur ab experientia, numquam optatum finem assequemur. Experientia constat, stupidos, ac ferè ad omnes alias actiones humanas ineptos evadere illos, qui librorum lectioni ferè immoriuntur, neque id solummodò, verum etiam propter continuam quamdam à rebus abstractionem, & confusionem idearum mentis à nimia lectione partam, nec sibi nec Reipublicæ prospicere rectè norunt, & ut superius adnotavimus, de rebus singulis confusè judicant. Contra multi, quamvis in studiis minus versati, hominibus semper fuerunt admirationi, quia summa prudentia, & sagacitate cogitationes suas, ac de rebus iudicia dirigebant. Quando ad studia te ineptum sentis, idest, dispositionem, & alacritatem desiderium non habes; abstine tunc temporis ab iis, nam præ defectu talis dispositionis licet multum legeris, parum certè exinde proficies; illud igitur tempus ne frustra pereat, aut doctorum Virorum

conversacioni, aut faciundis experimentis impedito.

VIII.

Solent qui callidi sunt, litteras despiceré, simplices admirari; Prudentes verò mediam inire viam, iisdemque tantum uti, quantum publica, aut privata requirit necessitas: de cætero nec citra, nec ultra. Libros contradicendi genio legere, vel iisdem ad externum quemdam ornatum abuti, vel omnibus illorum præscriptis indiscriminatim, & nullo prævio examine assentiri; affectationem scientiæ potius, quam veram, & solidam redolet sapientiam. Quoniam universa praxis medica in monitis, & præceptis diuturna comprobatis experientia sita est, & hæc facillimè elabuntur memoria, nisi diligenter conscribantur: idè non abs re erit, si librorum studiosus manuscriptum quoddam sibi comparet, debitis rerum magis notabilium titulis adornatum, in quo majoris momenti sententias legendo acquisitas diligenter adnotet, & horis subsecivis quotidie relegat, qua ratione magis atque magis inhærentes memoriæ, mentem quasi fecundant ac perficiunt, ut impavidè quasvis vel difficillimas morborum curationes aggrediatur. Libri probatorum Auctorum, & gravioris doctrinæ, sive hi fuerint Antiqui, sive Recentes, non legendi solummodò, aut relegendi, sed præ manibus semper habendi, ut ita ingenium nostrum veluti nova incude ad illorum recudatur ingenium. Auctorum minoris pretii, vel per partes tantummodò inspiciendi, vel prorsus perlegendi, sed absque multa temporis jactura, aut longa in illis mora, Libri demum infimæ notæ, per aliorum vicariam operam legendi: idest legenda dumtaxat illorum compendia, à Sociis studiorum, vel Amanuensibus nostris conflata. Qua ratione magnam scientiarum, rei que litterariæ notitiam habebimus, absque multa temporis, & salutis jactura. Videamus obiter, quid conferat librorum lectio, praxi exercentibus.

IX.

Nulla ætate tanta librorum copia redundavit Medicina, quam ætate nostra; & nulla pariter tanta observationum practicarum inopia laboravit, quam præsentis. Si nonnullos eorum diligenter introspexeris, invenies profectò, vel molestam rerum antea dictarum repetitionem, vel nimiam ostentationem rerum novarum, vel

vel malam mixtruam veterum cum novis : majorque argumenti pars diffidiis, & contentionibus, quàm novorum operum explorationibus tribuitur. Auctor libri novi, quia forsan rationum paupertate laborat; non veretur eas omnes, quæ ab aliis cæteroquin doctis Viris, super idem argumentum confirmandum, tuendumque expositæ fuerunt, vitio vertere, ac redarguere, ut ita rei suæ pondus, auctoritatemque conciliet. Et si à talibus libris festivas, atque Exoticas inscriptiones, philologiam, Auctorum citationes, ornamenta, fallacias, superstitionem, aliasque hujusmodi inanestricas abjeceris, ad nil magni res recidet; imò pro veris sapientiæ thesauris, umbras amplexaberis, & chymeras. Librorum itaque subsidia, cum parum conferant ad determinandam in re medica historiam morborum consummatam, & stabilem; ad ea descendendum est, quæ paulò arctius naturæ inhærent; experientia scilicet, observationes, cadaverum sectiones, hortos Simplicium, fornaces Chymicorum, quæque naturam variè observando, separando, ac vexando, veros illius sensus nobis adaperiunt. Porro notum esto Juvenibus, se doctiorem librum non inventuros, quàm ægrum ipsum; cujus morbus, illis diligenter observantibus, multa scitu digna brevi, ac fideliter aperiet, quæ molesta plurium annorum lectio præstare forsan non poterit. Ægrotus fideliter, & ad vivum morborum historiam nobis exponit: libri verò per redundantem fallaciarum, & inanium speculationum suppellectilem, ad libitum fingunt, & depravant. Veruntamen ut in confuso morborum labyrintho viam, tot sæculis interclusam, sibi adaperiant, non in paucorum dumtaxat ægrotantium observatione consistant, sed pari constantia & ardore, ad centenos & plures extendantur. Quod autem modus etiam in libris habendus sit, satis docet Magister vitæ civilis Seneca meus, de tranquill. anim. c. 9. his verbis. *Studiorum quoque, quæ liberalissima impensa est, tandiu rationem habebis, quamdiu modum. Quo mihi in numerabiles libros & bibliothecas, quarum Dominus vix tota vita sua indices perlegit? Onerat discentem turba, non instruit: multoque satius est paucis te auctoribus tradere, quàm errare per multos. Quadraginta millia librorum Alexandria arserunt; quæ non in studium, sed in spectaculum com-*

parata erant; sicut plerisque ignavis etiam servilium litterarum libri, non studiorum instrumenta, sed cœnationum ornamenta sunt. Paretur itaque librorum quantum satis, nihil in apparatus. Vitiosum est, quod nimium est. Jam enim inter balnearia, & thermas; bibliotheca quoque ut necessarium domus ornamentum excolitur: At sic Seneca nostris temporibus viveret, in quibus librorum numerus ita excrevit in immensum, ut librorum copia, omnes omni memoria ætates superemus, quid diceret? Sapientes judicent.

X.

Ex hætenus dictis, deduci facile poterit, Medicos valdè litteratos, lectionique librorum ferè immorientes, rarò felices in curandis hominibus evadere, imò nunquam de rebus practicis judicare rectè posse, nisi praxi omninò se dederint, & in eadem ferè consenserint. Lepidam hujus rei historiam narrat Jo: Huartius *Scrut. ingen. Cap. 12.* Quo tempore, ait, apud Nostrates Arabum Medicina florebat, florebat pariter & celeberrimus in legendo, scribendo, argumentando, distinguendo, respondendo, & concludendo Medicus, isque adeò in eloquentia effusus, ut qui eum audiendum conveniebant, non solum morbos sanare, sed mortuos ipsos ad vivorum consortium quasi revocare, asserunt; Veruntamen cum ad praxim descendebat, vix ullus ægrotantium, qui suæ curæ committebantur, effugere poterat, quin in præsens vitæ periculum coniceretur, & inanem Professoris sapientiam morte propria expiaret. Undè tot infaustorum eventuum genuinam causam nesciens, & progressu temporis nomini, & rebus suis pejora timens, mundanis rebus valedixit, & in Religiosorum Virorum cœtu diem ultimum obiit. Idem Huartius *loc. cit.* Aliam narrat historiam, ad confirmandum præsens argumentum, magis consentaneam. Medicus quidam secretè nimis à me petiit, qua de causa fieret, ut ipse, cum diù incubisset legendis libris artem, & regulas optimè prognosticandi tradentibus, easque perfectè didicisset, quoties tamen hanc prognosticandi disciplinam legendo acquisitam, in ægris sui experiri statuebat, toties in sui dedecus fallebat, nec umquam assequi poterat, ut veritatem prælagiret. Hæc illæ? Argenterius, judicio gravissimorum Auctorum (prout notat laudatus Huartius *loc. cit.*) in reducenda arte Medi-

ea ad perfectiorem methodum, creditur superasse Galenum. De ipso tamen narratur, quod adeo infelix fuerat in curandis morbis, ut omnes ferè sui ægrotantes, vel perirent, vel in morbos incurabiles præcipitarent: qua de causa perterrefacti Cives sui, non amplius curæ suæ committebantur. Plura huius generis exempla ab Auctoribus expromere supervacaneum esset; quippè quæ quotidie nobis obvia sunt. Medici itaque valde litterati, Philosophiis, & Theoriis plusquam par est addicti, & ad instar aranearum ab indigestis cogitationibus sapientiam perpetuò educentes numquam boni Practici evadent, nisi diuturno praxeos usui, & exercitationi omninò se subjecerint. Morbi enim additum quid sunt, suosque effectus modis tam reconditis, & ab humanæ mentis acie adeo remotis absolvunt, ut difficile sit quicquam in illis investigare, nisi adhibeatur observatio. Quibus de causis exclamare coactus fuit Hippocrates passim in suis operibus *Θεῶν*, sive divinum quid, in morbis inest. Nec immeritò; nam; sive corporis structuram, sive morborum originem, & causas, sive remediorum effectus consideraveris, semper illud *το δεινόν* cum Hippocrate exclamandum. In ipso quoque Medico divinum quid inesse, singularis quædam in medendo felicitas abunde restatur: Est enim in medicriter doctis illa in indagandis morbis, remediisque applicandis *εὐστραχία* quæ doctissimos interdum destituit. Constat igitur quod hætenus probavimus, Medicum scilicet quamvis sententiis, & in lectione librorum eruditissimum, non perinde tamen bonum Practicum evasurum, nisi Praxim ipsam exercuerit: quique contraria his aut faciet, aut sentiet, Natura certè eidem objiciet, quod olim Antiqui objiciebant Dialecticis. Fili, ab Academia venis, factum spiras, ex inani scrinio, ex indocto pectore.

C A P U T VIII.

IMPEDIMENTUM V.

Præpostera Librorum interpretatio officinorumque Systematum Cachoete.

§. I.

Contra falsos Interpretes pro vera dicturis interpretatione, duo potissimum argumenta examinanda nobis essent: Alterum quidem contra falsos morborum; alterum verò contra librorum falsos Interpretes. Quoniam verò per singula huius primi libri partes incorrigendis, restaurandisque naturæ morborum interpretationibus, quarum pars major corrupta penè nunc est, ac depravata, operam propè omnem contulimus. Reliquum est, ut præsentis articuli scopum dirigamus ad detegendos errores Interpretum librorum, eorumque imaginationes, & affectus.

Memoriam illius diei, quo primum Medicina, & reliquæ bonæ Artes ab acceptis Barbarorum cladibus inciderunt in Arabes, fieri vix potest quin acrem animo dolorem mihi perpetuò eliciat. Codices namque Græci cum ad illorum scholas tunc primum pervenissent, quicquid de illis differerunt, ridiculæ potius sunt in utilium opinionum genealogiæ, quam genuinæ græci Codicis interpretationes: Et sicuti falso illo interpretandi genere ad fidem sibi conciliandam validi; ita pariter ad extinguendam, & abrumpendam inquisitionem efficaces fuerunt. Hujus asserti veritatem manifestè fatentur subsequentes ad Arabum scholam ætates, in quibus Medici circa angustos arabicarum interpretationum circulos tamquam incantamento affecti subsultantes, & in commentandis paucorum hominum operibus tempus omne impendentes, ab usu ingenii sui ferè omninò desueverunt. Unde profectò tot sophismata, tot vana commenta, tot tantique errores in Medicinam irrepsērunt. Ipsaque ars præstantissima, quæ magistra salutis semper fuerat, turpis exindè factionum ancilla evasit.

III.

Qui librorum interpretationem suscipiunt, in ipso interpretationis vestibulo Auctores suos omni laudum genere cumulare conantur, præsertim si Auctores illi aut,

exigui fuerint momenti, aut nullis prope-
modum indigeant commentariis, & philau-
tiæ impensius indulgentes, non verentur eis-
dem modò Divini, modò Admirabilis no-
men tribuere, sæculi sui miracula appella-
re; tractandam denique materiam tamquam
divini partum ingenii, & Reipublicæ sum-
moperè necessariam singulis commendare.
Ad hæc moventur Interpretes, non quidem
necessitate tuendæ, aut promovendæ glo-
riæ talium Auctorum, sed occulta quadam
libidine conciliandi sibi plausum erudito-
rum Hominum, propterea quod eximios,
præstantissimosque Auctores susceperint in-
terpretandos: Anatome Mundini circa res
inventas si conferatur cum anatomæ hodie-
na, tantum eamdem superat, quantum pu-
lex Elephantem; illam tamen summis ce-
lebrare laudibus, & commentariis decora-
re non solum Cardanus, sed alii quoque do-
cti Viri sibi gloriæ duxerunt. Ratio quæ
Cardanum, aliosque ad hoc movit, non
alia sanè mihi videtur fuisse, quàm vulgaris
focordia vires proprias numquam experiun-
di, manusque inquinandi in secandis cada-
veribus, ex quo factum est, ut Mundini te-
xtum, tamquam veritatem inconcussam re-
ceperint. Eadem quoque de causa practi-
cantes, sive ob inconstantiam successuum,
sive ob austeram in observando patientiam
perterrescant; non ad detegenda marte suo
vera morborum phænomena, sed ad inter-
pretationem inutilium librorum tandem ac-
cinguntur. Non ita meherculè se gessit ma-
gnus ille medicinæ parens, & Præceptor
Hippocrates, qui quamvis & inquisitionis
difficultatem, & morborum obscuritatem
indignabundus viderit, & quasi frænum
momorderit; naturæ tamen se immiscere, &
propositū finem urgere tamdiū voluit, donec
tandem indefessa prorsus in observando pa-
tientia, & inventarum rerum gravitate,
omnes ex omni memoria Medicos superave-
rit. Et sicuti nostræ ætatis Anatomici, intro-
specta diligentius natura, consultaque fre-
quentius cadaverum, vivorumque Anima-
lium sectione, abundè cognoverunt; Mundi-
ni Interpretes exigua in rebus anatomicis do-
ctrina præditos fuisse. Ità, si quis post meos
cineres veritatis igniculus nostra hac metho-
do praxi accesserit; sat, superque aperiet futu-
ris ætatibus, quàm longissimè à vera Medici-
na recesserint Medici, qui barbaras Arabum
interpretationes, propriarum observatio-
num studio, & exercitationi antetulerunt.

IV.

Nonnumquam obscuriores sunt interpre-
tationes, ipsa re interpretata. Id evenit,
quia debitas interpretandi leges, aut igno-
rant, aut contemnunt. Qui librorum in-
terpretationem suscipit, non vulgarem, &
superficiariam, sed interiorē, & solidam
interpretandæ materiæ cognitionem habere
debet; eodem potissimum jure, quo Fa-
ctum videmus à Criticis, qui antequam ob-
scuros Poetarum, aut Historicorum sensu-
elucidant, & patefaciant; magnam tempo-
ris partem impendunt in acquirenda notit-
iarum, bellorum, vivendi rationum,
aliarumque circumstantiarum illius sæculis
in quo interpretandi Auctores floruerunt,
Sed in interpretandis praxeos libris, ea mi-
hi videtur necessaria cognitio, quam lon-
gus usus, & exercitatio patiens afferunt.
Hujus rei fidem faciunt tres nobilissi-
mi Interpretum; Mercurialis, Duretus,
& Martianus, qui antequam Hippocratis
opera commentariis illustrare decrevissent,
potiorem vitæ partem in exercenda praxi im-
penderunt: Hippocratis namque libri cum
nil aliud sint, quàm purus Praxeos succus;
interpretatio quoque illis accommodata,
& opportuna, non aliundè certius peti de-
bebat, quàm ab ipsa praxeos exercitatione.
Igitur qui superficiario tantum doctrinæ ge-
nere, nec admodum affini materiæ inter-
pretandæ imbutus est; nil mirum si illius
interpretationes evadant obscuriores ipsa re
interpretata. Plurimi, Interpretis nomen
usurpant, sed re vera interpretes non sunt;
nam si commentarios illorum diligenter per-
penderis, non invenies profectò obscuri sen-
sus explicationem, quæ necessaria est, ut
Auctor interpretatus ad claram Lectorum
intelligentiam perveniat; sed nimiam eru-
ditionum congeriem, ostentationem lingue
Græcæ, aut Hebraicæ, citationes infinitas
Auctorum, & sententiarum rei tractandæ
minimè conferentium; textum denique,
non ad lancem veritatis, sed relatæ ad præ-
judicia, quibus Auctores illi, vel ipsimet
Interpretes obnoxii sunt, examinarum,
explicatumve.

V.

Sæpissimè Commentatores Authoribus
suis nonnullas adscribunt opiniones, quas
illi ipsi Authores ne somniarunt quidem; Id
potissimum faciunt, vel ut Eruditis acu-
tiam in commentando suam manifestent,
vel potius ut indulgeant legibus illius hypo-
thesis,

thesis, cui à prima Inventute se manciparunt. His igitur, aliisque erroribus si subjaceant Interpretes, nec adamussim similes sint tribus supralaudatis; consultius erit Marte nostro Authores interpretari, quàm alienis fallaciis mentem imbuere, atque turbare. Aditus namque mentis obscurissimis, & indebitis interpretationum idolis tanto per aliquando obstruuntur, ut veris, & nativis historiae morborum radiis, qui nobis observando illucet, perpolitus, & sincerus areas præstare vix queant. Neque ipse hoc dicendi genere interpretandi voluntatem in Medicis reprehendo, sed iudicium in voluntate desidero. Equidem dum mecum ipse aliquando considero causam, quæ durissimos Praxi medicæ compedes iniecit, effecitque ut deplorabiles illius angustiae in ampliores naturæ fines proferri non possent; non aliam sanè agnosco, quàm præposterum interpretandi genus, nec non molestam illam, ac præposteram rudium Medicorum occupationem in interpretandis Arabum potius, quàm naturæ operibus: Quæ cum omnes penè Academias duobus ab hinc sæculis pervagata esset; neque aliquis esset, qui provideret, vel admoneret; quid mirum? quod Medicina hac ratione radicibus avulsa suis, nec operum potestatem nobis hodie præbeat, nec ipsa tamquam planta vivax, & vegeta quotidie serpat, & adolescat; sed per umbras verborum, observationes populares, & experimenta nobilia in theoriæ fabulas concinnata, naturæ iudicia frangat propemodum, atque subvertat.

VI.

Hæc aliaque vitabunt absurda, si memores erunt dicendorum. Interpretationem librorum practitorum ad exemplar interpretationum naturæ semper absolvant, qua in re imitari possunt incomparabiles Hippocratis Interpretes superius laudatos, qui veram interpretandi rationem pristinae majestati restituerunt, Posterisque manifestarunt. Non sint in Auctoribus suis laudandis nimium effusi, sed pro opportunitate loci, temporis, & meriti; & si quid Adversarii optimè dixerint, maligna interpretatione non corrumpant. Neque vim, neque insidias hominum iudiciis faciant per disputationes quasdam, à vero sensu textus remotissimas, effectasque potius ad laudem, venerationemque sibi conciliandam, quàm ad elucidationem obscuritatis. In interpretando confusionem caveant, quæ doctrinæ, & veri sensus filum

sapissimè abrumpit; citiusque veritas è falsitate, quàm è confusione emerget. Idola mentis, & præjudicia hypotheseum, aliarumque scientiarum antea præconcepta, omnino deponant; qua ratione errorum in veritates, & veritatum in errores subingressus animadverti, notarique facillè poterunt. Indifferentes sint, & ad novitatem, & ad antiquitatem: antiquitas enim & novitas, non sunt æquè cum veritate æstimandæ, nam quod antiquum, aut recens est, non perindè verum, aut falsum est, ut hodiè nonnulli Medicorum existimant, viamque contentionibus satis obviam sternunt. Auctorem suum nulla imminutum detractio, nulloque auctum additamento, sed integrum, & sui similitum fideliter exponant; Imò taliter expressum, ut vel suis vitupetur vitiis, vel virtutibus suis laudetur. Verbum de verbo exprimendum, & vocum etiam collocatio interdum retinenda; Idque potissimum in re gravissima, eademque obscurissima, sicuti in re nostra esse possunt varii Hippocratis textus in Coacis, Prognosticis, Epidemiis, Aphorismis, aliisque suis operibus passim expositi. Iudicis partes sibi non arroget Interpres, ut impunè de suo judicet Authore, & quæ sibi non arrident, respuat, pro iisque sua supponat: quo sanè vitio magnam Interpretum partem laborare, exindèque magnam scientiis, & potissimum Medicinæ calamitatem subortam esse, certò constabit legentibus Nec ad contradicendum sint proni, nec semper, aut nimium in dubitationes soluti: In obscurissimis textibus, Academicorum more differentes, de omnibus quærant, nihilque certò affirmant, nisi post longam & patientem considerationem; Et si neque hac ratio explanare textum poterunt, eundem intactum relinquant, à solertioribus ingeniis examinandum, explicandumque. His, aliisque huiusmodi muniti præsidiis, si ad interpretandum accesserint, & sibi & Auctoribus suis consulent, susceptique muneris rationem feliciter absolverent. Post detectos Interpretum errores, proximum esset illos, quibus novorum systematum conditores praxim remorantur, exponere; sed quoniam integrum hic argumento caput, inferius ubi de instituenda hypothesi, dicavimus, in præsentem supersedendum fore arbitramur.

C A P U T IX.

IMPEDIMENTUM VI.

*Intermissum studium tractandi de
Morbis aphoristicè.*

§. I.

Medicinam methodis concludere, & quibusdam ingenii commentationibus merè abstractis, & inutilibus digerere, atque exornare, inter remoras, quæ progressum illius retardarunt, non infimum obtinet locum. Enim verò cum methodica hæc Medicinæ tractatio artem ostendet integram, & quasi redactam ad metam, ultrà quam progredi non possit: non solum homines minus industrios reddit ad nova in dies investiganda, quæ morborum historiam illustrent, ac locupletant: verum ita sui certos, ut se hac in arte numeros omnes absolvisse existiment. Et licet aliquando contingat, ut novum quid, ac re vera proficuum observent, quoniam tamen methodis illis, ac distributionibus accommodare non possunt, tamquam à sua alienum arte respuunt, atque contemnunt. Quamobrem prudentius se gessisse mihi videntur Majores nostri Hi non ignari, Medicinam methodis, & partitionibus conclusam illustrari, & nobilitari posse, cresceretamen, & confirmari non posse; quicquid diuturna observatione in morbis detegabant, describebant illud aphorismis, sive per sententias quasdam breves, & contractas nullis methodi, & scholasticæ subtilitatis legibus devinctas, sed liberè expositas, notatasque; quo pacto indicarent Posteris nuda simulacra rerum inventarum, & indicarent pariter spatia vacua ad novas, & perpetuò multiplicabiles naturæ voces inferendas; quæ quidem summoperè necessaria promovendi medicinam ratio hodiè prorsus exolevit: Historia namque morborum licet copiosa primo aspectu videatur, re ipsa tamen egena est, ac inutilis; imò obtranscursus quosdam permolestos in philologiam, narrationes supervacaneas, quaestiones jejunas, similesque nugas, infirma prorsus ac perdita. Si excipias enim paucos illos Observatores, qui casus, & historias Medicas diligenter, fideliter, & ad vivum prout ab ipsa rei natura procedebant, describendo, Medicinæ pomaria summoperè

ampliarunt; ea quæ reliqui adjecere falsam theoriam, & hujusmodi ineptias spectantia, turbarunt potius, impediveruntque illius progressus, quam indicarunt, aut promoverunt. Sed quomodò solidæ, diutiusque repetitæ morborum observationes stylo brevi, & aphoristico exponendæ sint, ex morbis mox recensendis, & per Patientem in Xenodochiis. Italiæ factam observationem examinatis apertè constabit.

D E P L E U R I T I D E.

§. I.

Si vis cognoscere Pleuritidem, præcipuam curam in natura pulsus cognoscenda reponito; pulsus durities est signum ferè infallibile omnium pleuritidum; & dum obscuræ sunt pleuritides, vel aliis complicatæ pectoris morbis, si duritiem (idest nimiam arteriæ tensionem, vibrationemque) in pulsu deprehenderis, quamvis reliqua earum signa non adsint, pro certo habeas Patientem laborare pleuritide; pulsus enim durus omnium inflammationum partes nerveas, vel membraneas obsidentium est comes indivulsus.

Pleuritide jam cognita nil aliud per totam morbi curationem diligentius observato, quam spirandi difficultatem, quæ quò fuerit faciliior, vel difficilior, eò pleuritis erit felicioris, vel infelicioris eventus.

Bona respiratio semper bonum indicat, mala verò semper timenda; hinc est ut pleuritide in pejus ruente, difficilior evadit respiratio, & propè mortem constitutis difficillima. Signa verò ex pulsu petita, non adeò certam prognosim exhibent; in morbis enim pectoris, nil citius, faciliusque à naturali statu recedit, quam pulsus; ideò sæpissimæ pulsum intermittentem in pleuritide observavimus, sed sine periculo; imò bis, terque non obstante hoc pulsu phlebotomiam imperavimus, quia nimis urgebat indicatio sanguinem mittendi. Si cum mala respiratione æger erectus sedere velit in lecto, nec in lecto decumbere potest, quia sibi suffocari sentit: lethale id esse vidi in pluribus. Erectum igitur sedere velle in morbis acutis pulmonum perniciosum, ac ferè lethale, præcæteris si adsit sibilus in aspera arteria, & difficultas excreandi sputi: & licet cum talibus signis pulsum bonum videris noli credere, nam fallit. In augmen-

to enim inflammationis pulmonum ob nimiam irritationem, oscillationemque fibrarum ejus vidi pulsum esse durum, inæqualem, parvum, &c. At propè mortem, idest, cum præfatis signis, quoniam jam incipit lethalis laxitas in solidis, & fluidis, pulsus tunc circa finem læthalem observabam molles, æquales, altos sed non credebam illis: nam ægri de repente ac loquendo moriebantur. O quantum difficile est curare morbos pulmonum! O quanto difficilior eosdem cognoscere, & de iis certum dare prælagium! Fallunt, vel peritissimos, ac ipsos medicinæ Principes. Tyrones mei cauti estote, & prudentes in iis curandis: nec facilem promittite curationem, ut nebulones faciunt, qui Hippocratem non legunt.

Pleuritici, quibus in interiora auris dolor, & exinde abscessus, & pus superveniebant, omnes sanabantur, ut in variis Italiæ Xenodochiis frequentissimè observavimus: sed præsertim ineunte anno 1694. Romæ, quo tempore rigidissima Bruma cum glacie, & nive (insueto Latii more) sæviebat, & de repente obortæ fuerunt sævissime pleuritides.

Sanata pleuritide, si remaneat tussicula quædam, & circa vespertas blandus calor per universum corpus excitetur; aut pleuritidis recrudescentiam, aut suppurationem prognosticato Adstantibus; Hoc Aretæi nobile præceptum, non semel in meis ægrotantibus verum observavi; facta antea ejusdem prædictione Adstantibus.

Perperam agitur cum iis Pleuriticis, & Peripneumoniacis, qui nihil expuunt, nisi copiosæ effluant urinæ. *Hipp. 4. acut.*

In aere Romano phlebotomia est Princeps remedium in pleuritide; post phlebotomiam verò diluentia cum attenuantibus, & anodynis juncta, brevi eandem jugulant. At si pleuritis ab apparatu humorum in primis viis oriatur, purgandum est, ut fusè docuimus in Appendice.

Latent interdum per plures annos in pulmonibus tuberculi absque sensibili molestia ægrotantis: manifestantur demùm, vel post pleuritidem, vel post anginam, vel post febrim aliquam sanatam. Igitur si post sanatam aliquam febrim superveniat dolor lateris, vel dorsi, vel alterius pectoris partis difficili accedente, ac non nisi recta cervice respiratione, tuberculum ad inflammationem, & suppuratum ire significat, cui statim medendum. Hoc Dodonæi moni-

tum nos pariter bis observavimus in Xenodochio post sectum illorum cadaver, & singula benè examinata.

Quando in pleuritide viget indicatio dissolvendi, camphora, & ex eadem parata remedia pro secreto ferè hanc indicationem absolvent, præsertim si pleuritis fuerit epidemica, & maligna, vel potiùs ab ingenti sanguinis crassitie producta: Hac ipsa persistente indicatione, post elapsam horam ab exhibitocamphorato remedio, potest egrotus decoctum pectorale ex radicibus verb. gr. imperator. angelic. tussilaginis. foliis scabiosæ, & tussilaginis, &c. hauriaturque valdè calidum, ne dicam fervidum, quò particulae radicum elasticæ, & activæ ferantur pleno flumine, & integris, quasi viribus ad affectam pulmonum partem. Fervida hæc liquorum potio est mihi in secretis prodissolvendis pertinacibus visciditatibus in pleuritide epidemica, & maligna, nec non in aliis pectoris morbis à tali causa pendentibus, vidi enim ægrotos insigni strangulatione ferè liviscentes, brevissimè liberatos per frequentes haustus decocti pectoralis nimium calidè sorbillati.

Sicut in morbis capitis alvi fluxus superveniens, salutaris est, ita contra valdè perniciosus in morbis pectoris, præsertim acutis, Cave igitur, nè purgans medicamentum in pleuritide exhibeas inflammationis causa: cave pariter, ne copioso chlysterum usu alvum nimis fluidam reddas, nam exacerbato morbo sputum supprimeretur, & symptomata ingravescerent cum perniciæ egrotantis.

Si dolore inflammatarum partium cessante (præsertim si in pleuritide, vel aliis membranosarum partium inflammationibus hæc accidant) febris adhuc perseveret, vel augeatur cum pulsu parvo, intermittenti, frequenti, sudore frigido, &c. malum: æger enim post duodecim horas à cessatione doloris delirabit, & paulò post indubiè morietur: arguitur enim inflammationem jam terminasse in grangrænam. Hoc Hippocratis monitum ter observavi verum in Xenodochiis.

Pleuritides frequenter sunt occultæ, quia indolentes undè gravissimi errores in praxi succedunt; Ut hi imposterum vitentur scopuli, signum dabimus latentes, & indolentes pleuritides manifestandi: Fac ut æger in dextrum, vel sinistrum latus decumbat; decumbenti impera, ut fortiter respiret, & tussiat, finita una, aut altera respiratione, pete ab illo, an inter respirandum, & tussien-

fiendum dolorem, aut gravedinem alicubi in pectore persentiat, quod si affirmet, pro certo habeto pleuritidis sedem illic esse, ubi dolorem, aut gravedinem indicaverit: hujus signi certitudine plures deteximus occultas pleuritides magno egrotantium commodo.

Pleuritides recidivantes omnes ferè sunt lethales ex Hippocrate, idest si dolor; & febris, quæ v.g. decima quarta die cessarunt, recrudescant, vigesima prima, aut alia die, dicit Hippocrates ægrum non superaturum hanc recidivantem pleuritidem: At si sola febris supervenerit absque ullo lateris dolore, res non erit ita lethalis; semper tamen timere recidivas pleuritidum.

Quando inflammatio pleuræ aut tuberculorum pulmonis definit in apostema, & pus, tunc febris vehemens, & continua excipitur à tertiana, vel quotidiana intermittente idque fit circa septimum diem, estque signum certissimum incipientis apostematis, ut ex Hippocrate deducit per experientiam doctissimus Mortonus in nobili tractatu de *Phthisi*.

Solo per tussim excreatu sanantur feliciter Pleuritici, & qui hoc prudenter instituet brevi recedentem videbit pleuritidem, sudores enim, aliæque evacuationes non ita conferunt, nam ab affecta parte non educunt.

Si sputum ante quartum apparet, bonum ex Hippocrate, morbum enim breviat; nam post quartum languescentibus viribus, & sputo crassescente, hoc difficilius educitur, & morbus exindè augetur.

In principio pleuritidum qui purgantia exhibent, sputum supprimunt, febrem, & morbum adaugent: E contra qui fortia diaphoretica in principiis exhibent, vel delirium, vel alia gravissima capitis mala producant?

Ad hoc ut pleuritis benè solvatur; debet prius cessare febris, & postea dolor affecti lateris: si verò cessante dolore, febris adhuc persistat, vel augeatur cum aliis symptomatibus, grave malum imminet ægrotanti.

In pleuritide si sputum antea suppressum superveniat, & sit flavo rubescens numquam imperato phlebotomiam; nam post sanguinis missionem: sputum denuò suppressum, æger morietur, ut ter, vel quater observavimus in Xenodochio.

Pessimum signum antea probè spuisse, deindè ex toto desisse, gravitate, & dolore in pectore permanente. Maximum indicium exitialis pleuritidis, si pulsus sit

summoperè durus, & ob id similiter parvus, & ob hæc, & calorem creberrimus; pleuriticus cum tali pulsu, nullus est numquam servatus, ut certò constat Galenus lib. de præcogn. ex pulsu, aliisque in locis.

Fluxus alvi in pleuritide sunt perniciosi: quo in casu sequentem bolum cum magno fructu propinare soleo. *Recip. req. nicol. & stibii diaph. an. scrup. i. m. f. pilul.* decur vesperi: opiata enim fluxum sedat, stibium verò humores ad cutim pellit, juxta illud Hippocratis, alvi laxitas, cutis densitas, & è contra; Quamobrem si pleuritis cum alvi fluxu statim incipiat, præfactum bolum statim exhibe, fluxuque sedato, si phlebotomia indicata fuerit, eandem impera.

In solitaria, & exquisita pleuritide numquam observabis statim in principio sputa copiosa, sed pauca cum pulsu duro; nec non frequenti, & exigua respiratione.

Quocumque die, secundo scilicet, aut quarto, quinto, septimo &c. ante, vel post factam sanguinis missionem spirandi difficultas, & difficultas pariter excreandi sputi Pleuritico superveniant: statim duo vesicantia tibiis admoveo, juxta illud Hippocratis in prognost. *In pulmonis quicumque tumores sunt ad cura, optimi sunt, &c.* Post apposita vesicantia observavi expectorationem statim promoveri, spirandi difficultatem imminui, & alvi fluxum, si adesset feliciter sisti; Omnesque Pleuriticis talibus symptomatibus affectos brevi, & feliciter sanatos vidimus.

In pleuritide, peripneumonia, & hujusmodi inflammatoriis pulmonum morbis, si in sanguine è vena secta extracto non appareat in superficie crusta alba, quæ necessariò apparere debet, pessimum; materies namque illa crustam efficiens in pulmone remanet, eumque infarcit; unde paulò post crescunt febris, inflammatio, spirandi difficultas, & reliqua symptomata, si verò in altera sanguinis missione incipiat apparere; bonum: contra si in secunda nè quidem apparebit abstineto statim à sanguinis missione, aliter interficies ægrotantem, quia per repetitam tunc sanguinis missionem, sanguis spoliatur parte volatiliori, unde major eidem ad coagulationes via præbetur, ut mihi retulit pro humanitate sua Vir doctissimus Dominus Lancisius amicus noster.

Quibus pleuriticis strepitus sputi multi est in pectore, & facies tristes, & oculi calore auriginis infecti hi pereunt: Hippocrates in coacis.

Si in declinatione pleuritidis, abdomen nunc flatibus intumescat, nunc detumescat; bonum: sanantur enim ut plurimum, idque circa decimum morbi diem ut plurimum observavimus.

APPENDIX AD PLEURITIDEM.

§. I.

Inter difficiles, perniciosas, & curatu non faciles Pleuritides, est Pleuritis sicca, sive ersipelatodes acutissima, quæ sit à sero acri, tenui, urente, pulmones velociter occupante, lacerante, cum paucodolore & ægrum derepentè jugulat, Medicis non cogitantibus. Signa hujus Pleuritidis, sunt ex Hippoc. rubores fugaces genarum, tussis innanis, paucus dolor, jactationes, ariditas magna linguæ, ardor viscerum; Salvatella semel secanda. Juvant potissimum fomenta, & anodina cum antimalignis, ideò omnia ex Papavere rhæados, maximè juvant, Gelatina cornu cervi, omnia ex violis; emulsionem seminum bullitorum cum aquis pectoralibus, & his similia, Rapa, & radix alteræ cum jusculis coctæ, & copiosè potu dandæ. Aqua cocta cum seminibus lini, & flor. Pap. rhæados, & copiosè potata more mihi consueto in Urbe.

Si usu fomentorum non cedat dolor Lateris, non multum foveo, nam siccabitur Pulmo, & sollicitabis suppurationem, ut monet Hippocrates.

Veræ pleuritidis proprium est incipere à rigore (ita ut putarunt Medici ex vulgaribus) teste Hipp. de morb. nu. 23. hujus morbi causam, ac principium, rigorem esse. Si verò cum rigore non inceperit, spuria solet esse, ab aliis causis, non verò inflammatoriis dependens, uti fluxionibus falsis, potissimum regnante austro, & in temperamentis, quæ ab austro læduntur, affluxu materiæ crudæ in pulmones, materiæ biliosæ inter musculos pectoris, & his similibus, in quibus casibus non est proficua sanguinis missio: sicut proficua est, quando ab inflammatorio affectu pendet, quem rigor manifestat. Rigoriferæ igitur pleuritides sunt verè inflammatoriæ pleuritides, in iisque sanguinis missio iuvabit dummodo cætera consentiat, ac permittant.

Tota ratio curandæ pleuritidis, aliarumque inflammationum, consistit in procuranda debita laxitate partis inflammatæ per debita remedia; Ideò forsan oleum seminum lini ab omnibus laudatur pro maximo remedio contra Pleuritidem, quodque rarò fallit quia oleosa sua substantia Pulmonum fibras inflammatione contractas, crispatasque & ob id fluidorum circulum impediennes, laxat, lenit, & in pristinum restituit; parte verò leniter sulphurea, ac volatili blanda congruatum concretumque in Pulmonibus sanguinem solvit, & in pristinum motum restituit; quod si oleo sem. lini spermaceti misceas, feliciores eventus obtinebis: sit autem oleum recens expressum, aliàs ingratum erit, ac proinde noxium; Loco spermatis cæti, sumi poterunt ʒ. iv. hujus olei cum ʒ. i. pulv. dent. Apri, & paucosaccaro, eritque gratus remedium. Hinc contineri nequeo, quin exclamem contra recentiores Helmontistas, qui vanis innixi hypothesibus in pleuritide, aliisque inflammationibus, numquam præscribere cessant spiritus, sales volatiles, pulveres acres, acutos solventes, aquas nimium diaphoreticas, & similia, quibus ferè saginant, satiantque ægrotantem, cum per ea non solvunt, quod solvere volunt, sed irritatis magis, crispatisque Pulmonum fibrillis, fluidorum circulationem impediunt, ac veluti strangulant, mortemque quàm citissimè sollicitant; quod sanctè fateor, horum usu remediorum, sepius in ægrorum perniciem, Romæ contigisse observavi. An aliis in Regionibus similia contingant, ignoro; Unicuique enim Regioni sua est Medicina, sua methodus; quare neminem damno; neminem à Medicina sua indigena, in usum revocanda dissuadeo, Si experti loquuntur, & scribunt, credendum iis est, sin minus minimè. In Italia aer purus est, & sobriè vivitur; non ita in Ultramontanis; Ideò remediorum supplex, varia esse potest in variis Regionibus; sed præcepta benè medendi, eadem in omnibus. At si falsa sit Pleuritis à viscida, crudaque lymphapulmonibus impacta, dependens, nec affectus sit multum inflammatorius, tunc ego uti soleo spirituosus ad illam solvendam, sed spirituosus, solutis in brodio pectorali, valde calidè sorbillato, qua occasione laudo elixir prop. Helmon. per destillationem sine aloe, paratum; tincturam

ram flor. hyperici, Remedium profecto solvens coagulatos humores, vulnerarium nunquam satis laudatum, quod pro secreto hic communico Lectoribus; Utor quoque 3. i. spir. fuliginis, plus vel minus, vel spiritus salis arm. sine calce facti, & dissoluti cum 3. iii. syrupi radic. scabios. vel hederæ terrestris, vel alterius: & coclearia aliquot per diem danda esse commendo, & valdè proficua deprehendi ad expurgandas lymphaticas visciditates in spuria pleuritide, vel in vera, sed circa statum morbi.

His ita animadvertis pro mea erga proximum charitate, & Romanos erga Cives nostros: Laxitas procuranda est in fibrillis pulmonum, inflammatione crispatis, primò per phlebotomiam, si necessitas urgeat etiam repetitam, sanguinis enim compagem nihil citius, magisque laxat, quam phlebotomia. Ideò in acutis, in quibus laxanda est, ea summopere juvat. In chronicis contra, in quibus intendenda est, vigoranda atque exaltanda, noxia est, & perniciofa; ideò perniciofa in intermittentibus. Deindè jusculo ebullito cum sol. viol. scabiozæ, tussilaginis, & rapa incisa, & ibidem ebullita; oleo amigd. dulc. recens sine igne expresso; Gelat. corn. cer. emulsione sem. melon. & amigd. dulc. in jusculo facta, per ebullitionem, factaque colatura, vesperi est danda loco cœnæ, addito si vellis vitello ovi. Procurata hisce remediis laxitate; expurgatio sputi, morbosæque materiei, procuranda, syr. scabios. cum tinet. flor. hyper. aut aliis remediis, ab Auctoribus descriptis: Et hæc methodus numquam fallit Romæ in pleuritide curanda.

Passim, atque frequenter in operibus nostris animadvertimus, purgationem in principio verè, atque inflammatorie pleuritidis, perniciosam esse, atque damnablem; Nam phlegmone, sive affectio inflammatoria, per se, & de natura sua purgationem non exposcit, sed phlebotomiam. Idem confirmamus in præsentì. Verum enim verò, nequis putet, nos hæc universaliter proferre, nulloque habito ad particularia respectu, & ad innumeras causas, quæ pleuresin pariunt. Sciendum est, pleuritidem aliquando purgatione tolli debere, etiam in principio morbi: sed non inflammationis causa, verum ratione materię morbosæ, magna copia primis viis congestæ, ac pleuritidem immediate

producentis, ac quotidie foventis: quod etiam antiquitus monuit Divinus Senex, & apud Nos Romæ doctissimus Martianus, Hippocratis geniùs in aureis suis in Hippocratem commentariis, & in Antiparalogismo contra Manelphum.

Quare ut rem decernamus ad curationem pleuritidis vocatus Medicus statim investigare debet, an indigeat sanguinis missionem, an verò purgatione. Id autem cognoscet præceteris, aut monet Hippocrates ex situ doloris, deindè ex aliis infra dicendis. Si dolor fuerit; vel in dorso, vel circa pectus, & sit circa jugulum, ac partes supernas versus collum. signum est indigere phlebotomia, si verò sit circa costas mendosas, ac præcordia, purgationem indicat, quia morbi fomes in præcordiis est, ac in mæssenterio, putris, indigestaque cachodilia, quæ quotidie fermentescens repetitis circulationibus in Pulmones depluit, morbumque facit, ac fovet: Neque id citra rationem est, nam sicuti asthma humorale, Doctorum omnium consensu, radicem habet in stomacho, primisque viis, curaturque, non per remedia pectoralia, & damnablem siruporum lambentium usu, sed per stomachica, & repetitis purgationibus ex pil. de hiera cum agarico, & similibus, quibus cruda indigestaque primarum viarum materies, quæ morbum in pulmonibus excitat, & fovet, foris educitur, ac eradicatur. Cur etiam idem iudicium ferre non possumus de pleuritide, quando primarum viarum culpa producit? Ac proindè purgandum in ea esse, non inflammationis causa, sed materię peccantis, primis vis congestæ, Sed ut Lector memoriæ teneat signa, quæ phlebotomiam poscunt in pleuritide, referam hoc in casu præcepta doctissimi Dureti, aurea penè ac utilia, ad id potissimum spectantia, descripta in Coacis fol. 338. his verbis. De pleuritide, cui summo jure deberi venæ sectionem clamant omnes sophistæ, illud præceptum est ab Hippocrate, ei tantum pleuritidi juræ, & loco, & convenienter præscribi, quæ attingit claviculam cum gravitate brachii, atque mammæ, nec sotu minuit, manetque sicca, & sputi expers, ob eamque causam doloris ideam habet punctoriam, magnitudine peracerbam, æqualitate similem, & assiduitate gravissimam. Quæ omnia conjunctam habent siccam tussim, febrem assiduam cum spiratione multum diffi-

difficili: & quoniam in eo cruciatu sævi doloris pleuritici, & summa spirandi difficultate, omnia solent esse mortifera, nisi dolorificum malum, idest quod intus lædit, exeat citò foras, hoc est systrophica inflammatio pleuræ, hic venæ sectio liberalis, verum est alexisterium, quo pleuritici, sanantur. Si verò infera sit pleuritis scilicet, dolor vergat ad diaphragma, & spurias costas, tunc rhauma consistens, non detrahet plebotomia, sed purgatio, jubente Hippocrate, *hactenus Duretus loco citato*, & ibidem paulò infra plura notatu digna refert, ad sanguinis missionem in pleuritide spectantia,

Verum signa curandarum pleuritidum per sanguinis missionem, aut per purgationem, doctè satis descripsit doctissimus Ballonius Parisiis, & ante ipsum Romæ celebris Martianus, Magni Hippocratis, verè magni filii, & sequaces ambo.

Primò, itaque sciendum, differentiam esse inter dolorem lateris, & inter pleuritidem, hæc enim inflammatio Pulmonum est, ille verò aliarum pectoris partium, potissimum externarum peculiaris affectio. Qua de causa sæpè distinguit ipsum Hippocrates à pleuritidè, dicens, v. g. *Cum dolore lateris, non tamen pleuritico*; & Coac. 73. ait *Quibus in febre lateris dolor incidit, siquidem per liquidis, & biliosis profusè alvus feratur, mitescit*. Ubi intelligit Hippocrates, ut benè monet Duretus, & Martianus Medicus Romanus, non pleuritidem, quæ liberali alvi profluvio non solvitur, sed dolorem partium externarum pectoris, quod rectè tenendum à Medicis; Ideò monitum est à sene Magno coac. 49. *Quibus cum dolore lateris non tamen pleuritico, levis adest aut modica perturbatio alvi, evadunt phremitici, &c.* Audiamus itaq. Ballonium meum

Deum sævit hymes, dolores pectoris, & lateris sæpissimè fiunt ex 3. Aphorism. Qui sæpè à flatu crudo, & frigido in pulmonem thoracemque, ducto fiunt, & mendax est id quicquid est. Ad id festinanter Medici phlebotomiam præscribunt; idq; temerè; potius valet usus lituum, thermasmaton. Hic gravissimè aberratur usu, & experientia, parum probanda, *Ballonius epid. fol. 54.*

Ex doloribus lateris maxima pars ex fluxione à Capite oritur: sed dolorum lateris, & pleuritidon, tres ferè ideas in operibus artis observamus. Alii enim dolores sunt ob phlegmonem. Alii ob erysipelatoden af-

fectionem. Alii ob humorem purum, & sincerum à capite; Et tunc non tam est pleuritis, quàm lateris dolor; Ac ferè talis dolor inflammationis non est comes, sed tantum congestionis cujusdam humoris, & adhæSIONIS. Imo infinitos vidimus laborantes dolore lateris ob copiam excrementi in Pulmone, & cujus pars tenuior, & serosior, dum ad membranas funditur, dolores excitat.

Diligenter tamen notandum, Major est pars pleuritidum, & dolorum lateris, tum à congestionem cujusdam excrementi in pulmonem, & thoracem, tum ob recursum tenuioris humoris per orgasmus à ventre inferiore, quàm à capite, & partibus superioribus; Quod diligenter videndum, quoniam plerique non audent purgare, & solvere ventrem. At sæpè hoc plus confert, quàm Phlebotomia. Imò tunc sectioni venæ locus non est: nisi fortè semel id fiat, præsertim si dolores lateris fiant hyme à crudo, & frigido humore, in quibus nequaquam sectio venæ convenit. *Ballon. loc. cit. fol. 79.*

Cum dolores vagabundè tenent nothas Costas, & continuatione membranarum attingunt aliquando mammas, & partes sterni anteriores; Cautè videre oportet, an propter ventris inferioris cachochimiam, à qua propter vapores elevatos, dolores surgunt, sensio adsit doloris, an causa ipsa à partibus superioribus pendeat, an verò in thorace ipso sit. vulgò secatur vena, undelibet sit dolor, idque malè. Qui enim nescit, si dolor iste agnoscat causam in ventre inferiore, non modò non prodesse phlebotomiam, sed etiam sæpè nocere, quòd attractio fiat à partibus inferis, & si nondum adsit pleuritis, ea per venæ sectionem acceleratur. *Idem fol. 88.*

Plerique queruntur de dolore pectoris, unaque ventriculi, & sese animam ducere non posse ajunt. Statim Medicorum quorundam vulgarium opinione, ad phlebotomiam concurritur: At nil, ut parum proficit, declarat rerum exitus; Etenim si vel Cholera, vel Diarrhæa succedat, vel purgante sollicitetur alvus, dolores citò levantur, sic cachochimia, hypochondriorum obstructio, dolores facit, qui maximè apparent, & proferuntur in pectore ob consensum diaphragmatis, & quia in thorace communis est membrana, & lateribus, & diaphragmati parte convexa. Sic in iis, qui

qui melancholia flatuosa tenentur circa mammas, & sternum, & laterum dolores surgunt: an ideo venam secabis? Non? Præsertim ad evacuandum; sed si velis, & urget dolor, ad aperiendum, & libertatem obstructionis, potest parva sanguinis missione occurrere. Sic initio paroxysmorum, & in specie incubi, & contumaci viscerum obstructione excitantur dolores in thoracis partibus, & frustra secaretur vena. Sic in talibus prius purgatio tentanda, quam phlebotomia, contra opinionem vulgi. *Idem loc. cit. fol. 98.*

Quicumque laterum doloribus est obnoxius, dum febris adest, aut adesse debet, dolet tunc latus eodem modo, ac si esset pleuriticus, frangente se febris calore, minuitur dolor. Confert his venæ sectio, sed non sæpè repetita. *Idem loc. cit. fol. 145.*

Notavimus multis oriri dolores lateris, qui aut secta vena, aut aliquo remedio sumpto statim evanescunt; Et ideo securos esse non oportet, nam inde sæpè peripneumonia succedit. *Idem l. c. fol. 154.*

Maximè observavimus in iis, dolores laterum excitari, quibus aut thorax hydrope laborat, aut pulmo duriusculus sanie multa featur. An talibus conferat phlebotomia? *Idem l. c. fol. 155.*

Suspecta esse debet omnis disparitio doloris lateris, præsertim cum manet febris, & Dispnæa est, nam declarat dolores fuisse ob resudationem feri. Omnis autem dolor lateris fugax, malignus est, & erysipelatodes, & ferè necat; Ideo jubeo, ut medici non sint securi. *Idem loc. cit. fol. 165.*

In omni febre essentiali, cum junctus est dolor lateris, febre aucta, dolor augetur. At in vera pleuritide augetur febris aucto dolore; Et Medici plurimum debent advertere, ut dignoscant, an febris sit essentialis, an non, quoties agitur de dolore lateris. *Ballonius epid. fol. 208.*

Ægroti cujusdam latus dolorosum satis docuit, quod à medicamentis purgantibus, dolores, præsertim cum fiunt à fluxionibus, tantum abest ut iuventur, ut irritentur magis. Contra, qui dolores laterum principia duxerunt à partibus infernis in mesenterio, non nisi purgantibus iisque validis juvantur. *Idem loc. cit. fol. 225.*

Vidimus dolores lateris perpetuos, sed qui de nocte urgerent, nullis cessare remediis; suspicio fuit de lue venerea. Tandem diæta, & litu Mercurii, sanati. *Idem l. c. fol. 7.*

Alios dolores laterum vidimus à flatu: Flatum autem excitabat diathesis hypochondriaca, & præcipuè cum chyli fit anadosis, aut quibus solemnis est haustus frigidæ, dum cubitum disceditur, aut crudorum fructuum esus. *Idem l. c.*

Quibus corpora compacta sunt, firma, & solida, iis dolore laterum sunt curato difficiliore, & velint, nolint medici, venæ sectio repetita non confert. Obstructio enim spiraculorum cutis impedit, quo minus exalet corpus. Porro aeri frigido corpora sua exponunt, nec lecto se continere volunt. Id in multis observavi. *Idem loc. citat. fol. 231.*

Cum in pleuritide vexant dolores, venam secamus, cum augentur audentius secamus. An id bene? Nequaquam. Quia, dum pus fit, dolores surgunt; an ideo tam sæpè secanda vena? Naturam impedimus, undè nil mirum si multi moriuntur. *Idem loc. cit. fol. 46.*

Epidemicæ tunc erant pleuritides, & cachoetes, sine ullo motu violento præhdebant. Dolor erat fugax, & cum ægri benè habere putabantur, & immunes à dolore lateris, interibant: Erant à sero acri indomito, cuniculos, & viam sibi parante erysipelatodes, non phlegmonodes. *Idem l. c. fol. 32.*

Cuidam pleuritico secta vena, dolor disparuit; an ideo securos de morbo esse oportet? Minimè; nam multos statim peripneumonicos evadisse vidimus. *Ballonius epid. fol. 22.*

Coctionis commoda in pleuritide sunt hæc. Laxitas, partis afflictæ, & materiæ præparatio in crassitie meabili, exitu facili; tum ipsa meatuum libertas, & fortior naturæ contentio. *Duretus in coac. fol. 256.*

Illa coloris mutatio, ut rubro succedat lividus sanguis, in pleuritide inferarum costarum expectanda non est, nec expectanda; Hic enim tantum prodest phlebotomia ad retractionem rheumatis concitati, & ad temperationem sanguinis æstu in candescens, non ad detractionem consistentis. Ad Pleuritidem verò costarum inferiorum, quæ sub diaphragmate non raro assurgit, nec ullam sui exhibet significationem circa iugulum; Hic enim opus pharmaci moelici. *Ex Hippoc. Duret. fol. 261.*

Ubi tusses invaserint, amplius bibendum, & quam maximè excreandum, & potus

ctus humetandum, quo Pulmo humidior factus facilius, ac citius sputum reddat, & tussis minus affliget. *Hippoc. 3. de morb. nu. 23. & 24.*

Si dolor ascendat ad claviculam, aut gravitate consistente ad brachium, aut circa mammam invadit, à sanguine fieri dicit Hippoc. & ideo *secundò, & quartò auctorum*, venam secari iubet. Si verò dolor sub septo transverso, ad hypochondria sentiatur à crassis, & exustis humoribus deorsum tendentibus fieri pleuritidem ait eamque purgatione curari asserit *Martianus antiparalogismos fol. 15.*

Aliquando fiunt pleuritides à fluxione acri à capite, nimio cum impetu in pulmones irruente, habetque summam analogiam cum peripneumonia, de eaque discit Hippoc. *de loc. in hom. numer. 24.* ubi sic ait. Dolor lateris molitudinem occupat, imò, & claviculam ejusdem partis, & febris adest, & *lingua super ne pallida, ac viridis fit, & excreat compacta.* Distinguitur igitur à Pulmonia, & pleuritide, ad aliis causis pendente, quia dolor eodem tempore, & claviculam, & costas mendosas sub hypochondrio occupat, & lingua est ut supra. Nam in vera pulmonia numquam dolor ad lateris molitudinem se extendit. In hac specie pleuritidis ex fluxione destillante productæ, non oportet venam secare, tum quia inibi non fecit illius mentionem Hippocrates, eo quia à bile acri fit morbus, quæ venæ sectionem suspectam rediit; tum quia destillationi, à qua fit morbus, non occurrat, imò magis auget commovendo. Et quoniam rationi congruum est in locis Austro subjectis, qui frequenter destillatione movet (ut notat Celsus *numer. 3. de Aer. aquis, & locis*) hujusmodi pleuritides frequentius vagari; Hinc factum est, ut Asclepiades observaverit teste Cellio Aureliano, *c. de pleuritide Romæ* (quod Romani notent Medici) & Athenis pleuriticos lædi à venæ sectione; In Paro verò, & Hellesponto juvari, & recreari. Roma enim, & Athenæ in humili loco sitæ sunt, & Austris mirum in modum subjectæ, ideo pleuritides vigentes ibi sunt de earum genere, quæ à destillatione oriuntur. Sed, & experientia id confirmat, quando Pulmones his in locis plerumque affecti conspiciuntur: Qua evidentiâ deceptus Cagnatus credidit in omni pleuritide pulmones esse affectos. Ob dictas ergo causas,

Romæ, & Athenis edit sanguinis missio; quia destillatione plerumque fiunt pleuritides; Idem notavit Ollerius, dicens *pleuritides juvari plebotomia locis per flatis ab Arvilonibus, lædi verò locis, quæ observantur Austris.* Hippocrates igitur in duobus tantum casibus venam secat, scilicet in ea pleuritide, quæ à toto procedens, sanguinis plenitudinem præferat, mediante dolore ad claviculam, & humerum tendente, sive gravitate ad brachium, & circa mammam; Et in pleuritide sicca, in qua minimum sputi educitur. In aliis speciebus, mentionem ejus non fecit, quippe quæ aut nihil prodest, ut notat *lib. de rat. vict. in acut. 3. & 4. Coment. text. 8. & 15.* dum ait, *sectio autem venæ non similiter solvit dolorem, nisi ad claviculam pertingat dolor.* Vel potius abest, tum ratione humoris peccantis, tum virium, quæ debent esse validæ propter expuitionem, sine qua æger servari non potest. Hactenus *Martianus in Antiparalogismo d fol. 16. ad 19.*

Tertium genus doloris lateralis, ita describit Hippocr. *coac. prænot. sect. 3. vers. 79. dolores circa latus tenuiter consistentes in febribus citra notas costas, Venæ sectio læserit, sive cibum averteretur æger, sive hypochondrium sublime habuerit, &c.* Hujusmodi dolores à bile, ventriculum obsidente, ortum habere existimo, nam de iisdem loquens Celsus eodem lib. vers. 83. ait. *Quibus in febribus dolore lateris fiente (sive ut supra dicebat tenuiter consistentes) alvus multa aquiosa, & biliosa egerit, alleviantur.* Quod à morbis in pectore consistentibus, penitus alienum est, & paulò ante dixerat vers. 57. *Quibus biliosa est alvi egestio circa pectus morsus, & amaritudo malum,* quæ denotat humores biliosos in ventriculo consistentes, acribus vaporibus in partibus pectoris, & laterum dolores excitare.

Præfatos dolores sæpius observavimus in praxi modò hanc, modò illam partem pectoris vagè infestantes, aliquando desinentes, & paulò post insurgentes, id quod importare verba illa *tenuiter consistentes*, puto. In quibus alii cibos fastidiebant, biliosa materia os ventriculi infestante, & his dolores partem sinistram lateris plerumque occupant. Aliis hypochondrium dextrum in tumorem elevatum, sive manifesto dolore ad contractum invenimus, & his dolor partes dextras potius infestare solet. Utroque levi purgatione sedatos esse vidimus, non dubi-

dubitantes à venæ sectione lædendos fore, ut ait Hippoc. utpotè per eam à ventriculo in venas evocaretur humor biliosus, undè majus malum, tum quia inviolabile præceptum ab Hippocrate semper observatum video, ut bile notabiliter dominante vena nullo modo secetur, sive sit in febre, sive in aliis morbis; ideò *lib. de humor tex. 3. ad calcem 3. sect. 6. epid.* ait tria impedire venæ sectionem in sanguinem spuentibus, tempus, anni, pleuritis, bilis. Martianus *lib. cit. fol. 21.*

Tres pleuritidum species rarissimas, earumque curationes, vide optimè in Hippocrate 2. *de morb. n. 40. & 41.* ibidem quoque 3. *de morb. à n. 20. ad numerum 22.* vide plura diviua ad pleuritidem spectantia, ejusque varios exitus, ac prognosces.

Pleuritidem siccatam pendere à Pulmonum ad Costas adhæsiōne, aglutinationeque, scribit Divinus senex *de loco in hom. num. 37. fol. 33.* quod serio animadvertendum Medicis est, multum enim confert ad curationem, de iis itaq; sic loquitur. *de morb. num. 20. sunt, & sicca pleuritides sine sputo, quæ difficiles sunt, iudicationes similes aliis sunt, sed ampliore in potu humectatione indigent, quàm aliæ biliosæ vero, & sanguinæ, nona, & undecima die iudicant, atque hi magis sani fiunt; Si à principio molles quidam tenuerunt dolores, à quinta, & sexta acuti, hi usq; ad duodecesimum veniunt sed non valde effugiunt. Periculum tamen maximè est usque ad septimum; imo usq; ad duodecesimum: post hos sanantur; quæ verò ab initio sunt molles à septimo, & octavo, acutæ ad decimum quartum iudicantur, & sanantur. lib. cit. Hippocrates.*

Ex his, quæ hætenus dicta sunt magnorum virorum experimentis confirmata, satis constat, quantum cautus, & prudens esse debeat Medicus in præscribenda catharsis, vel plebotomia in pleuritide, & quantum exactè memoria tenenda sint illi præcepta, supra recensita, quarum ignoratione rerum, vel indebita ad praxim accommodatione, nil mirum si frequenter observeamus ægros post ordinatam phlebotomem interire statim, & in pejus ruere, idemque succedere post imprudenter præscriptum chatharticum; quæ ut in posterum vitentur incommoda, rogo Medicos, & obsecro per Medicinæ parentem Hippocratem, atque per veterem medicam Coorum Academiam, ut in curanda pleuritide Romæ,

non multum fidant Chymicæ Nebulonibus id est falsis Cimicis impostoribus, ac circulatoribus, qui urbes perrant, & in Urbem hanc, nescio quo fato, magna in copia quotidie confluunt, ægrosque inani remediorum spe continuo decipiunt; De his itaque sepe loquimur in nostris libris, sciat Chymicus ille, qui ita infulsè apud Batavos debaccatur in Hippocratis sequaces, non verò de bonis Chymicis (uti forsitan est ipse,) eorumque diaphoreticis potentibus, salibus volatilibus, secretis ab Orbe stellato petitis, & mille nugis vendulis pulveribus, quæ singula indiscriminatim quovis morbi tempore, & in qualibet pleuritidum specie, à vulgaribus præscribi observo, magno tamen ægotantium discrimine. Sed considerent primò, an pleuritis ab effectu verè inflammatorio producat; an verò ab apparatu pravorum humorum in primis viis, an demum à fluxione acris humoris à capite, ut putabant antiqui: sive potius in nostra sententia, à sale acri, tenui, urente scorbutico; hypocondriaco, hæmorrhoidali, herpetico, vel alterius generis, aut characteris morborum principalium; qui sales, humores fundendo, accedendo, colligando, postquam hi ad pulmones defluerint, pleuritidem, aut peripneumoniam, aut dolorem lateris pariunt cum febre, aliisque peculiaribus horum morborum symptomatis, quæ singula ab irritatione, punctiōneque salium magis fiunt, quàm ab affectu verè inflammatorio: hujusque generis pleuritides vocare soleo lymphaticas, sive nothas nam lymphæ præcipuum salium menstruum, morbosæ salis imbuta, eas parit, ac fovet.

In pleuritide igitur verè inflammatoria, & inflammationis causa, sanguis statim mittendus est, ut depletis hac ratione vasis in libertatem restituantur fluida, quæ vi oscillatorie inflammationis fibrarum pulmonialium, in pulmonibus ipsis hæere coguntur; Laxataque per phlebotomiam solidorum, & fluidorum, nimium intenta compage, debilitæ noxiorum humorum expulsiōes per sputum, aliasque vias naturæ magis accommodatas, promoveantur. In ea verò, quàm primarum viarum apparatus producit, & doloris signa circa præcordia de se præbet, purgatio juxta præfatorum magnorum virorum præcepta instituenda. Ipse tamen, ut cautius procedam in rebus, ita dubiis, soleo primis diebus alvum clysteribus mollire, etiam bis in die, maximè si magna sit cachexia copia in præcordiis, & pulmo sit nimium

mium inflamatus, quod si affectus inflammatorii multa signa non adsint, & lingua sit humida, urina non multum accensa, & calor non multum acris, purgatio etiam præscribenda ex cassia, syrupo rosato aureo &c. non verò manna, quæ serosos humores nimium educit, crassis, viscidisque relictis: ad educendâ enim putrem cachochiliâ syrupo rosato solutivò præstantius non datur, maximè si uniatur cum decocto sennæ tartari, & epitimi. Demum si sal acris, scorbuticus, fundens pleuritidem faciat, cautè procedendum in sanguine mittendo, nisi missionem exposcat nimia pulmonum inflammatio ab ejusdem salis acrimonia excitata. Circa purgationem tenenda sunt præcepta à Magistris Artis supradictis adnotata, & à nobis paulò ante recensita. Curatio verò hujus generis pleuritidon ab acrimonia, fusioneque humorum absolvenda erit iusculis malva, viola, scabiosa &c. alteratis Gelat. cornu cerv. emulsion. sem. melon. & amigd. dulc. in iusculo factis, & sæpè potatis. Aqua hordei calide magna in copia potata, oleo amigd. dulc. recens sine igne expresso, & hisce similibus, quæ acrimoniam leniunt, impetum salium furentium coercent; eosque diluunt, quod præcipuum curationis argumentum esse debet. Hujusmodi pleuritide corripuntur potissimum scorbutici, hypocondriaci, hæctici, hemoroidibus subjecti, & scabiei, & qui vulgò fluxionibus, & vagis, ac rheumaticis doloribus subjacent. Quod quidem hominum genus, quoniam sanguinem ac reliqua fluida valdè depauperata spiritibus ac bono succo nutritio habent; à sanguinis missione summoperè læduntur, quando ea imperatur in pleuride ex fluxione saliva acri, rodente. Ubi enim sal regnat, ibi statim sal regnat, & inopia spiritum ac boni succi: spiritus enim à dominante sale syderantur, opprimuntur, extinguuntur; Ideò tales homines debiles sunt. Et quando phlebotomia lædit, aut necat aliquem pleuriticum, dictam ob causam necat. Hi solent habere urinam rubram, rubram quidem ob nimiam salium copiam, quibus tingitur, non verò ob sanguinis sulphur nimis exaltatum, sicuti in alia pleuritidis specie verè inflammatoria succedit. An ideo sanguinis mittendus in illis ob urinam rubram? Minimè, nam si sales dominio potiuntur post phlebotomiam, & enecant.

Porro, qui acrimoniam in fluidis habent, hæc patiuntur, ut sæpè animadeverti in

Urbe; Ab aeris intemperie frigida, vel calida levi de causa læduntur. Callis pedum, valdè dolorosis afficiuntur. Gingivas præcæteris observa, nam hæ in similibus casibus sunt nimium rubræ, erosæ, tumidæ, luridæ, dolentes cum visciditate circa dentes. Qui gingivarum statum benè observat: multorum morborum ex acrimonia, reconditam originem facile investigat. In urina rubras arenulas habent, & urina solet esse rubicunda, & matula licet quotidie aqua limpida abstergatur, semper tamen viscida mucagine post mictum circum circa oblinatur: Quod impurorum salium in sanguine ingentem copiam denotat, ut frequenti didici observatione. Taceo hic reliqua signa acrimoniam humorum denotantia, quæ apud Authores facile possunt comparari, & addisci, &c. Et nuper hæc omnia proximè elapso mense Octob. anni 1702. notavimus in Ægro ad Templum S. Hieronymi nationis Sclavorum, & Dalmatarum ad ripam Tyberis, non longè à Palatio Burghesiorum & in plurimis hæc Urbe, in cujus Incolis ob debilem ventriculi digestionem, morbi ex fluxionibus, & primarum viarum apparatu sunt ferè familiares, ac morbi patrii. Hoc eodem anno, mense prædicto absoluta est, ac completa celebris linea meridiana, quam in Templo Chartusianorum S. Mariæ de Angelis ad Thermas Diocletiani, ex marmore, & metallo, jussu, & impensis Optimi Maximi Pontificis nostri, extruxit, ornavit, & magna cum diligentia, iudicioque perfecit Vir doctissimus, & libris editis celeberrimus Franciscus Bianchinus, nunc Præsul meritissimus, nostrique amicissimus, amantissimusque.

DE FEBRIBUS IN GENERE.

§. I.

IN principiis Februm acutarum cave à purgationibus, cave pariter à remediis nimium volatilibus, & vehementibus, crudo namque existente adhuc morbo, vel educes, quæ educenda non sunt, vel augebis febrim, vel iugulabis ægrotum.

Ante septimum diem in acutis, & inflammatoriis nec purgato, nec diaphoretica vehementia dato, siquidem cruda adhuc est peccans materies, & bonis succis confusa,

fusa, nec auscultat talibus remediis, nisi apparentibus signis coctionis.

Si nimia adsit vasorum urgentia, impetus sanguinis ad caput, pulmones, aut alia membra, imminetque phrenitis, adsitque iuventus, calida temperies &c. in Continuis semper sanguinem mitte in principio, idque ante septimum, eamque repetere pro urgentia symptomatum. Nam depletis hac ratione vasis, laxataque quasi sanguinis massa, viam sternes diaphoretis, purgantibus, aliisque huiusmodi præcipitantibus in statu morbi exhibendis.

Si vel minima suspicio aderit febris malignæ ex coagulatione; cave à sanguinis missione tamquam peste.

Observavi vomitoria pro varietate Regionum, atque Climatum magis, aut minus prodesse vel nocere. Nos Romæ non ita tuta experimur in febribus, prout Septentrionales suis experiuntur in ægris. In remediis itaque præscribendis, semper ante oculos habetui Climatis naturam, tuorumque popularium temperiem; neque quicquam præscribas quod ex libris didiceris, nisi prædicta calleas.

In acutis circa duo potissimum peccant Medici, vel in nimia atque tumultuaria remediorum farragine, vel potius in intempestivo, & amethodo eorumdem usu; unde tot incommoda in ægris, & tam variæ, atque inconstantes morborum periodi, & incredibiles ad invicem permutationes; quas quidem rudes Medici naturæ morbi, non verò inconstantibus suis, ac speculativis mendendi methodis attribuunt; sed longa dies majora patefaciet.

Omnes acutas, & inflammatorias febres hic Romæ curare incipio per sanguinis missionem, numquam per purgationem, nisi quando vel nimius urgeat vomitus, vel repletio præcessit immoderata; Et observavi post sanguinis missionem aliquem statim apparere sudorem cum levamine Patientis.

Febris semitertiana exquisita familiaris est Popularibus almæ huius Urbis, & ferè perpetuò hic grassatur; quod etiam cognovit Galenus Romæ olim degens prope Forum Minervæ, qua nunc itur ad Pantheon Agrippæ, sub Imperio Antonini de Galeno, & de universa re Medica Principis optime meriti. Hinc ferunt aureo torque donatum fuisse cum appenso numismate Principis sequentibus verbis insignito.

ANTONIUS ROM. IMPER.
GALENO MEDIC. IMP.

eo tempore, quo Galenus primum Romæ Theriacam magno Urbis applausu confecit. Sed è diverticulo in viam. Semitertianam igitur nostris Popularibus esse familiarem, & experientia constat, & Galenus, diximus, testatur de loc. com. 25. & de morbo temp. circa finem. Sed de hac febre apponemus docta verba Fontani in Shol. ad Dodonæum de semitertiana; ait igitur *Per hanc febrim leditur ventriculus, & maximè ejus partes nervosæ, & hepar, ideò jure meritò à me inter lethales numeratur. Hæc sepe degenerat in hecticam, & hidropem propter magnas obstructions, ut notat Hippo. 1. epidem com. 3. Aphor. 5. &c. In hanc febrim propensius sunt Ecclesiastici, Nobiles, Aulici Juvenes, & Desides opipare viventes, nimis genio indulgentes, quique calidas Regiones incolunt, ideò frequentes sunt in Æthiopia, & Italia: hæc ille. Sed illud multò melius Dodonæus Vir Doctissimus loc. cit.*

Typus semitertianæ ita se habet; singulis diebus accessiones invadunt, sed uno die febris magis invalescit reduplicatio etiam horrore, altero verò mitior est, ut quisque Medicorum observare per se poterit. Morbus longus est, & periculosus Viros ut plurimum invadit, vel virilitati proximos, idque tempore autumnali. Ventriculus præcipuè laborat, affectus lethargici interdum accedunt, vigillæ, lingua arida, & sicca &c.

Cum de febribus inciderit sermo, summo perè miror Medicos hodiè penè omnes singulorum morborum, præsertim verò febrium originem ab acido dumtaxat deducere, & singulos per anti-acida non exiguo ægrorum damno curare. Nam si rectè rem perpendamus, alchalia potius variè alterata accusanda erunt. Quicquid enim in corpore animato præsertim in sanguine fit, per fermentationes fit, quæ quidem pluries atque pluries repetitæ, auctæ, vel plusquam par est alteratæ non acidarum partium proventum, sed potius salis alchali lixivi, acris calcinant, & similium copiam exhibent, ut in febribus præcipuè observamus, in quibus salium huiusmodi acrium, alchali, lixivorum, calcinatorum &c. manifesta adsunt judicia, multæque curantur solis diluentibus cum acido aliquo leniori temperatis, ut in ardentibus patet. Quamobrem non possum non laudare

re summopere eximias vires clissi antimonii cujus subacida virtute multæ febres ex aeris mutatione prouocant, aliæque ardentiores tamquam in ovo suffocantur. Hic Romæ febres per æstatem ab aeris mutationem fauientes non ab acidis, sed alcholino-acribus producuntur salibus (ut taceam malefana in victu errata, quæ Ruri oblectationis gratia committuntur, undè interdum harum febrium origo, non ab aere) variæ enim telluris, & mineralium particulæ vi caloris solis in aera elevata, illic per novos superuenientes calores magis, atque magis attenuantur, cohobantur, atque volatilizantur, undè summam volatilitatem, & alcholinoacrem indolem potius, quàm aciditatem nanciscuntur, sanguinique per inspirationem communicatæ ejusdem massam dissolvunt primò, & ex dissolutione mox coagulationis effectus suboriuntur; Patet id experientia, nam acida etiam potentiora post fermentationem vel intestinam diuturnam, vel excitatam à calore, aut dulcia evadunt, aut insipida, & alchalia; per fermentationem enim fractis acidi spiculis, acidum in alchali naturam mutatur. Ideò videmus aquam theriacalem primo acidam, post biennium evadere dulcem. Spiritus ipsi acidi longa mora spontè sua dulcescunt; & sic de reliquis. Cæterum non nego interdum acida in primis viis producta, sanguinique communicata indebitas in eo fermentationes excitare posse. Fateor tamen ea acida esse debere nimis vehementia, aliter post repetitas cum sanguine fermentationes ruptis suis spiculis, necesse est, ut in alchali naturam mutantur, & ita vel innocua evadant, vel alchali morbus in naturam acquirendo, hac ratione partes lædant, & causa morborum fiant, quod erat probandum. Sed de his fusiùs peculiari tract. Acidum Infons.

DE FEBRIBUS MALIGNIS ET MESSENERICIS.

§. I.

Vulgus Medicorum, & vulgus hominum eas vocant malignas febres, quæ variis, gravissimisque stipantur symptomatibus, ruuntque in deterius. Hoc imaginarium malignitatis nomen imperitia Medicorum peperit, petulantia vulgus fovet. Credit enim ignarus vulgus, quoscunque

rapit febris permitque, à malignitate illius semper perire: credunt id plures etiam in Medicis. Non nego dari aliquando febres nonnullas, productas ab humore veluti venenifero, uti sunt quas esus fungorum aut boletorum, similiumque noxiorum ciborum usus parit, sed tam frequentes esse ac ferè innumerabiles, ut vulgus, aut medici somniant constanter nego. Quæ nobis videntur malignæ à viscerum phlegmone, aut erysipelatode fiunt, id est à causa evidente, & manifesta: undè ergo ista malignitas; Febrès lymphaticæ omnium perniciosissimæ sunt, præsertim si limpha nimium viscida, concretaque fuerit, ut sæpissimè observavi. In his sæpè urina bona est, boni sunt pulsus sed pessima lingua, pessimus mesenterii status ob nimium ibidem pituitem, congestam cachochiliam; ægri benè sibi videntur valere quia hostis in lymphæ est magis, quàm in sanguine. Sed quando concretio lymphæ in suis vasis trahit in consensum sanguinem, coagulando illum, figendo, & circuitum impediendo; En celeres ruinæ, en præcipitia, en repentina mala, & stupente medico, ac malignitatem accusante æger in manibus citò citò perit. Vera dico Experta dico: sanctèque affirmo. Non hic simiola malignitatis ægrum jugulavit Sed grauis lymphæ syderatio, ac concretio: tracto demum sanguine in consortium necis: Sicuti hac eadem die qua scribo (& additionem absolvo ad omnia Opera nostra mox mox edenda Lugduni in Gallis ab illustri Anissonio) 23. Decembris 1702. vidi in sene ad Pantheon Agrippæ lethali ter hac febre decumbente. Hac eadem die 23. Decembris 1702. Tyberis plurium dierum pluviis nimium turgescens, summopere inundavit Romam maximo cum civium incommodo. Viæ omnes quæ ducunt ad Vaticanum, nempe Lungaria, Urli, Burginovi, &c. aqua plenæ erant Totum forum Pantheon Agrippæ aqua inundabat, forum Judæorum, aliæque quamplurimæ per Urbem viæ, uti, & ipsa Flaminia propè ædem S. Laurentii in Lucina. Certa Romanorum observatione constat, post ingentes Tyberis inundationes oriri febres epidemicas in Urbe valde graves ac perniciosas; quod Deus Opt. Maxim à nobis avertat his infelicissimis, turbulentissimisque totius Europæ, ac miseræ Italiæ bello labefactatæ temporibus.

Quando ego solus ægrotorum meorum curam incipio, & mea methodo febres curo,

rò, raro tales malignas febres observo: sed quando ad curationem ab alio coeptam vocatus sunt, quoniam mente mille præjudiciis antecepta curatio febrium instituitur, nec oraculis Naturæ, & Magni Senis præceptis auscultatur, mille differentia, & gravia observo accidentia, quæ frequenter soboles sunt methodi depravatæ, non verò naturæ morbi. Licet hæc passim, ac quotidie in praxi succedant; succedit etiam, ut pluries vidi, dari febres nonnullas in ipso principio graves statim, statim periculosas, & periculosas etiam stipatas symptomatis. Has vulgus vocat malignas, idest à venenifero productas humores; cujus imaginarii, & commentitii veneni de causa, & innumera statim præscribunt spirituosæ, aromatica, alexipharmaca, calida, volatilia, & mille id genus inrer se pugnantiæ remedia; quibus quod præcavere volunt periculum advocant, & augent.

Ipse enim, ut vera fatear, quæ diligenti observatione, & matura didici meditatione, à duabus potissimum causis, malignas has febres pendere observavi, ab inflammatione viscerum, & ab apparatu pravorum, crudorumque humorum in primis viis, vel in massa sanguinis. Romæ hujusmodi apparatus frequentissimi sunt in primis viis, non ita in sanguine, qua de causa, tractatum scribere de febribus messentericis Romanorum, sum aggressus, à natura, & observatione patientissima mihi dictatum. Multa certè observatione digna in hujusmodi messentericarum febrium curatione adnotavi: Quando enim tales febres in hypocondriacis sunt, studiosis, & stomacho debili laborantibus, si nimium excandescant triumviratus humores, vel bilis ipsa vesicæ felleæ tali modo turbatur æconomia naturalis, ut statim apparere videbis linguæ ariditatem, pulsus exiguos, extremorum frigus, anxietates, & alia id genus, quæ malignam febrem denotarent, sed revera non sunt malignitatis effectus, verum stomachi ab exaltato humore, irritati, la cessiti, afflicti quæ cessante irritatione, & stomachi indignatione composita, præfata cessant accidentia.

In febrium messentericarum curatione sæpè vidi, inutile esse, dies criticos, eorumque vim, & potestatem observare, sed tantummodò vehementiam, ac remissionem accidentium. Cruditas morbi in ve-

hementia symptomatum consistit, coctio in remissione eorumdem. Quando vel minimum remittere, & mitescere accidentia observo, statim purgationem instituo, etiam ipso die critico, nam hujusmodi febres vim, & potestatem criticorū spernunt, ac perturbant, & humorū apparatus est messenterio, quàm citissimè educo, chlysteres etiā bis in die iniicio, purgationes frequenter præscribo, & totam dirigo indicationem in educendo per purgationes messenterico apparatu, post habitis diaphoreticis, & inutilibus, ne dicam noxiis testaceis pulveribus, interpositis purgantibus, stomachica remedia ex aqua theriac. rutæ capraræ, lapidis porci spini, &c. Curationem messentericarum in alma Urbe absolvunt.

Sed quod præ cæteris animadverto in nullo morborum genere tanta opus est patientia, expectatione, cunctationeque ad benè, & feliciter medendum, quanta ad benè curandas febres messentericas. Glandulæ messenterii nimium repletæ, non nisi lentè, ac paulatim è sinu crudos humores emittunt in vicina intestina. Communis enim omnibus glandularum morbis est diuturnitas. Quare stomachi è vegetabilium genere dirigendi sunt messenterii humores, deinde repetitis per intervalla purgationibus educendi, & ita feliciter profligabis has febres, quod si imperitia tua ægroti, adstantium, aut diuturnitatis morbi, ad usum damnabilem chinæ chinæ, vel testaceorum devenieris, non benè prius repurgato messenterio, ex febri levi efficies gravem, continuam, longam, ad hecticam tendentem, & difficile curabilem. Romæ scribo, & in aere Romano; Et ideo garriant quicquid velint chinæ chinæ fautores: aliis forsan in regionibus, & urbibus egregium est remedium, hic noxium experior, & umquam eo utor, aut rarò, ut infra dixi de fibra motrice cap. 13. de febribus messentericis.

In his quoque febribus non tamquam respiciendum est ad suas periodos, & ad vehementiam febris, quantum ad causam febris, sive messenterii apparatus, qui quò fuerit ingens, & ex pravis cibis factus, eò gravior febris; si contra, febris erit levior, & leviora remedia adhibenda.

Quare ad ampliandam praxim medicam, & solidam morborum historiam stabilendam nulla re magis indigemus, quàm continua observatione in ægris; Et ad ritè curan-

randum, debitaque inveniendae remedia, observatione continua, & experimentis circa res physicas ex triplici naturae regno petitas. Quam quidem experiendi methodum à Galilæo viro maximo in Italia detectam primum, ac ex cultam; Nemo certe utiliùs, & gloriosius promovit, auxit, confirmavit, quàm inclita, & illustris Societas Regia Londinensis à Carolo II. numquam interiturae memoriae Britanniarum Rege instituta, cui si universus Medicorum cætus summopere debet, ob illustratam rem medicam à præstantissimis illius Academiae Sociis: Ipse certe medicorum minimus, tùm ob id, tùm quod me anno 1697. Collegarum omnium suffragiis in Nobilissimum Cætum suum aggregarunt, perpetua officiorum memoria me devinctum servabo.

Porro ut cognitio veræ causæ febrium magis illustretur, certiorque reddatur, cepi duobus ab hinc annis nova nostra methodo febres in Canibus, aliisque animalibus excitare, infundendo in venas variis generis, liquores, spirituosos, aromaticos, acres, acido acres, & similes; eisdemque etiam cum cibo, & potu miscendo donec febris excitata sit: Qua excitata observo diligenter vehementiam ejusdem, inappetentiam, languorem, alvi siccitatem, tremores, periodos aliaque id genus accidentia, quæ pro diversitate liquoris aromatici, qui eisdem præbetur, diversa solent apparere: Prout in peculiari tractatu suo tempore dabimus, Et de novitate, quæ supervenit in Canibus febricitantibus, ab applicatis vesicantibus eorum coxis, plura quoque dicemus omnino nova: Nec non de animalibus fame maceratis, & inde natis accidentibus. Ut igitur ad malignas febres supradictas denuò accedamus,

Inter has febres præcipuæ sunt, quas veteres vocarunt Tritæophyas, Hemitritæos, Triphodes, Astodes, Elodes, Lipirias, Epialos; Graves profectò, ac lethales sunt, nisi in doctissimum, prudentissimumque Medicum bona sorte Patiens inciderit; statim ea pariunt symptomata, quæ vulgo malignitati, sed falsò adscribuntur. Adscribi potius debent, vel inflammationi internæ; & ob id turbato liquorum progressui, undè tot gravia, & inter se differentia promanant accidentia, vel cachoetico humorum apparatus in primis viis, aut in massa sanguinis. Id probè di-

stinguendum, & probè noscendum, ut curativæ indicationes ritè dirigantur: aliter nocebis magis, quàm proficies.

Tritæophyæ febres, sunt inter omnes febres valde graves, & periculosæ: specie, magnitudine, more, motu periodico universali, & particulari terrificæ sunt, & prava, hac de causa malignæ vocari possunt. Earum cachochimia prava est, & multiplex, vires acquiris eundo, diebus criticis maximè exacerbantur, gravissimisque symptomatis ægros cumulant. In eis nihil fit, nihil apparet, quod metu non terreat ægrotum, & Medicum. De hac febre doctissimum vide Duretum in coac. Et suum quem ita benè commentatus est Divinum Senem *ect. 4. aph. 43. & sect. 2. lib. 1. epid.* & alibi.

Tritæophyæ febres non habent intermissionem; tales dicuntur; quia tertio quoque die exacerbantur, sed sine rigore, aut horrore periodico, qualis observatur in hæmitritæis, Tritæophyæ enim nulla habent periodos, & si habent, incertæ sunt.

Tritæophyæ febres erraticæ in pares mutatae, sunt contumaces. *Hippoc. coac. 39.*

Succus sonci ad uncias tres circiter mane sumptus cum juscule. Gelatina cornu cervi. Scabiosa. Nitrum perlatum. Clysteres quotidiani, fomentationes ventris præ cæteris in hac juvant. Aliis quoque utendum, quæ symptomatum exigat natura, sed cum prudentia, & patientia. In Medicis prudentiam, & patientiam præ cæteris semper desidero, tum in medendo, tum in docendo.

Tritæophyarum febrium calamitatem in his tribus annotavit Hippocrat. in coac. in diuturnitate, laboribus multis, & colliquatione, his verbis; *Post longum tempus, multosque labores, & colliquationem assiduam desinunt, quæ autem illis contingunt, seu succedunt, hæc sunt dysenteria, teresmi, hydropes;* ut notat Duretus p. 41.

Febres omnes continuæ, quæ tertio quoque die exacerbantur cum accessione graviorum malorum, aut sunt tritæophiæ, aut hemitritæi; ut ex Cureto observavi. Abscessum ischiaticorum successio esse solet in febribus, quæ tritæophiæ dicuntur ex Dureto. Febres ad hemitritæos, & tritæophias accedebant, quæ inflammationis sunt soboles, & cachoetiam sequuntur ex Ballonio *epid. fol. 36.*

In hæmitritæo, sive semitertiana singulis

lis diebus accessiones invadunt, sed uno die acutior febris est, reduplicato etiam horrore, altero vero mitior. Ab erysipelate intestinorum tenuium oritur ex Spigelio, qui de illa optimè differit.

Semitertiana longus esse solet morbus, & maximè periculosus, sæpè corripit virilem ætatem, vel eidem proximam, potissimum tempore Autumni. Hippocrates phthisicos & qui longis detinentur morbis hac præcipuè ægrotare notat. *1. epid. com. 3, aph. 5.*

Læditur præcæteris in hac febre ventriculus observante Dodonæo: eique faciliè succedunt lethargici affectus, vel vigiliæ molestæ adsunt, lingua arida, & sicca est. Difficilis cognitu est, & curatu difficilior.

Accessiones semitertianarum sunt longæ, quandoque 24 horarum, quandoque 36 longissimæ 48. horarum: Et rarò ad apoplexiam perveniunt. Incolis Urbis Romæ familiaris est huiusmodi febris, teste Galeno de loc. com. 25. & de morb. tempor. circa finem. Maximè lethalis est ob ventriculi potissimum nervosæ suæ partis lesionem. Sæpè degenerat in hecticam, & hydropem ob magnas obstructions, & ingentem cachochiliæ apparatus in primis viis: Et candidè fateor ex tribus partibus febrium, quæ Romæ regnant, duas saltem originem habere ab infarctu mesenterii, ibidem diu congesta putri cachochilia: Quare in semitertianam propensi sunt Ecclesiastici, Nobiles, aulici, Juvenes, otiosi, opipare viventes, nimis genio indulgentes, quique calidas incolunt regiones, & idèò frequentes sunt in Italia, & in Ethiopia teste Fontano in schol. ad Dodon. Qui longis laborant morbis, hac maximè pereunt febre: Longa enim morborum afflictione debilitato ventriculi tono, digestiones pessudantur, sicque crudi, ac indigesti humores in primis viis congesti in hanc demum febrem erumpunt. Cui quidem respiciens Divinus Senex sic ait *1. epid. sect. 3. At in semitertiana appellata contingit quidem, & acutos morbos fieri, & est hæc præ aliis maxime lethalis, sed & tabidi, & quicumque ex aliis morbis longis ægrotant, ea ægrotant. Nocturna non admodum lethalis est, verùm longa, diurna longior quibusdam, & ad tabem vergit.*

Febres omnes continuæ, quæ tertio quoque die exacerbantur cum accessione graviorum malorum, aut sunt tritæphiæ, aut

semitertianæ, quas præ cæteris mortiferas dixit Hippocrates. *1. epit. com. 3.* ex Dureti observatione *coac. 122.* Gravissima sunt, & terrificæ symptomata, quæ humilitates comitantur: Raræ sunt huiusmodi febres extra Italiam, ut docet Ballonius Vir insignis in *epidem. fol. 138.* In Urbe tamen Roma, non ita raræ, semperque primarum viarum apparatus, & putris nimium congesta cachochilia, easdem, aut parit, aut comitatur:

Inter malignas ratione vehementissimæ inflammationis ventriculi numeratur Lypiria febris, in qua interiora uruntur, exteriora frigent; Pendet itaque ab igne sacro, sive erysipelate ventriculi, ea præcæteris parte, qua respicit cavum jecinis prope fellis vesicam, ubi intercepto bilis cursu, gravissima inde nascuntur accidentia. Interiora uruntur, exteriora frigent; Nam inflammatoria ventriculi crispatura univerforum, ut ita dicam, vasorum, ac fibrarum systema, crispat, convellitque: qua de causa turbato, ac impedito libero cursu liquidorum ad exteriora, necesse est, ut hæc frigescant. Eadem de causa lingua arida est, & sicca, sitis ingens, pulsus celer est, inæqualis, & parvus, ac vix perceptibilis: Parvus hic pulsus, affecto qualibet de causa ventriculo, semper observatur: Multo magis quando pessima inflammatione, uti est lypiria, afficitur. In doloribus enim, affectionibusque inflammatoriis partium membranarum, parvi semper fiunt pulsus, jure similitudinis, vasa inter ventriculum, & partes membranasas, nec non jure originis, & consensionis, ut explicavimus in *1. lib. de fibra motrice:*

Venæ sectio, ac purgatio, in principio earum non conferunt. Hippocrates tamen ait *coac. 126.* ex Dareto fol. 66. & 109. quod Lypiriæ non nisi superveniente cholera solvuntur, Undè cautè in iis procedendum cum diaphoreticis, ac diureticis, non hæc enim via est, qua similes solvuntur febres, Cholera, sive coctorum humorum per inferiora, ac superiora fluxus eas solvit, ut docet Senex Magnus.

Mæror, & anxietas cum inquietudine, sunt ferè inseparabile signum Lypiriæ, ut succedit cum Tiphole primi generis, & quarti. Horum pravorum symptomatum origo pendet ab intercepto bilis cursu in suis emunctoriis, ejusdemque ibidem ef-

fervescentia ob erysipelatosam ventriculi ex ea parte inflammationem, vicino jecoris cavo, & felleæ vesicæ communicatam. Ait enim doctissimus Duretus, quid focus materiæ biliosæ acris in lypiriis sit in ventriculo, acerrimi sensus viscere, ob cujus irritationem frigent exteriora, utuntur interiora; Prohibeturque bilis exitus à contumaci obstructione, & languore partium obfessorum ab inflammatione, facitque homines amarulentos, & mæstos, fastidio, & contumacia insolentissimos, anxietudine miserabiles, omnis figuræ, & loci impatientissimos, somni expertes cum spiratione in faucibus elisa; nonnumquam labrum inferius cietur, unaque manibus contremiscunt, ut fusè Duretus in conc. 126. docet.

Sed hic loci idem Duretus quæstionem movet, utrum Lypiria, quæ in erysipelate alvi consistit quæque maligna cachochymia superat omnes febres, si pestilentem excipias, vacuatione per cholera, ut Cous Senes docuit, cedat, atque quiescat. Cum eodem monente Dureto omnibus in confesso sit nullam hujusmodi febrem ita sanescere, quæ conjunctam habet cum inflammatione, quæ semper purgationem acutiei causa, præsertim primis morbi temporibus contraindicat, cachochymiam malignam; atque adeo miraculo apponendum illas sanari per cholera, quoniam difficilissimus est morbus, quem pauci effugiunt: Inflammationem conjunctam habet, & in medio æstatis fit, quæ singula purgationi contraindicantur. At si lypiria Autumno fiat ex fructuum, vini, & baccharum intemperata, tunc cholera, & diarrhæa superveniens tollere sine periculo ipsam poterit.

Hollerius tamen putat; quoniam hujus febris causa bilis est circa sua excretoria intercepta, & inflammationem parit circa ventriculum, cavum jecoris, ac mesenterium; Diarrhæam semper conferre posse, imò brevi desperatum iri ægros, nisi irritata natura, fluxum promoveat, ideò ex ejus sententia, vomitus, & deiectiones, arte, vel natura provocatæ sanant: Nittitur enim opinioni Senis Magni coac. 7. lib. 4. dum ait, *Lypiriæ febres non solvuntur nisi colera superveniat*. Ipse tamen loco purgantis, curationem inchoarem clysteribus emollientibus, quotidie iniiciendis, fomentationibus emollientibus, bis in die

ventri adhibendis, & fero Lactis, vel tamarindato, vel ebullito cum unciis duabus succi sonci depurati, singulo mane usurpando; Per diem verò gelatinam cornu cervi, factam cum aq. viol. & Card. f. usque ad septimum, ita me gererem; donec tunc laxata inflammatoria crispatura in affecta parte, & in toto fibrarum systemate purgationi via tuta concedatur, purgationemq; pro ratione necessitatis præscriberem.

Typhos febris est ardentis species, quæ totum occupat ventriculum. De Typho de morbo, qui cachexiæ species est, discurret jure Hippoc. de int. affect. Et Typhos morbus cachexiæ species, accedit valde ad corbutum, & inveterascentem hypochondriacam; in quibus sanguis nimia falsedine penè vitriolica, omnino corruptus est, nec in pristinum restitui poterit, nisi usu Lactis pluribus annis præscripto, & patienter usurpato; nec non vinis medicatis nostris, vindemiarum tempore compositis, ut in aliquot ægris meis feliciter ac methodo successit; At Typhos sive ardens febris ab inflammatione totius ventriculi pendens, conjuncta hæc habet accidentia, vomitum, singultum, tensionem, & dolorem in tota ventriculi regione, calorem, jastrationem; Inquietissimi sunt ægri, jastantur, tremunt manibus, mærent, acri humore os ventriculi irritante; signum tamen præcipuum inflammationis ventriculi est rerum nimium calidarum per os sumptarum, nulla in ventriculo percepta caliditas; & dolor ventriculi acutissimus cum magna febre; In inflammatione intestinorum adest pulsatio in parte affecta, quæ hic tamen non observatur.

In hujusmodi inflammationibus statim mittendus est sanguis è brachio, quacumque hora, dum necessitas urget: Nam si differres, metus est ne desinat in abscessum, & gangrænam. Post sanguinis missionem, statim desinere vidi tensionem partis, & dolorosam, atque oscillatoriam solidorum crispaturam; & si morbus minime cedebat, eadem repetita sanabatur æger.

Præter sanguinis missionem, omnia ex nitro hic, uti, & in aliis internis juvant inflammationibus. Aliquando utor nitro perlato, interdum verò antimoniato cum hordei decoctione, vel potius decoctione radic. vel fol. scabiosæ, cujus potentes sunt vires

vires in internis viscerum inflammationibus ad præcavendum gangrænismum. Fuge nimiam remediorum copiam, & saccharata præ cæteris. Fuge purgantia, tamquam pestem; si tamen ingens fuerit pravorum humorum in primis viis apparatus, qui morbum producat, & foveat; fomentis, & clysteribus minuendus: Et si hæc non fuerint satis, potio aliqua tamarindata leniens danda, dummodò tamen gravis ardor, & extrema inflammationis rabies contrarium non requirant. Maxima opus est in hisce casibus prudentia, & cautione: In febribus à magna pravorum humorum copia mille erratis in victu, & ex rebus non naturalibus, pendentibus, semper time, cautè prognostica, & lento pede per coctiones debitas, & cunctatione procede in curando: Nam ut sæpè vidi, liquidorum cursus in mæssenterio, veluti strangulatur à nimium congestis ibidem humoribus, & veluti derepentè pereunt ægroti: Pullus tunc est parvus, & infelix, ac lethalis, licèt reliqua salutem promittant.

Epiala febris numeratur quoque inter classes malignarum, ob gravia, & periculosa, quæ parit, accidentia. In febrisyncopali, & in Epialo syncopes frequenter observantur, quæ non alia proveniunt de causa, nisi à viscido, tenaci, crudoque humore unicis ventriculi fortiter hærente, illasque ob acrimoniam irritante; hinc ducto in consensum corde per cardiaci plexus nervos syncopes excitantur. Ventriculo itaque statim consulendum: & stomachus, ac primæ viæ, blandis remediis in principio repurgandæ: Deindè stomachicis utendum, Aqua ex infusione lapidis porci spini, Aq. rut. capraræ, Theriacali &c. Tandem per epicrasin educendæ sunt morbi reliquæ, cum hiera, quæ in stomachi morbis mirabile purgans est, nec quiescendum, nisi stomacho, & intestinis circa finem morbi ritè repurgatis.

Nonnulli in hisce casibus solent more solito chinam chinæ præscribere, quo autem cum successu pluribus in locis hujus operis animadverti: Nam hoc remedium impuro corpore dare, sæpè in ægroti perniciem vertitur, potissimum in maximo apparatu humorum in mæssenterio. Frequenter succedit exhibitæ china chinæ, febrem non tolli. licèt pluries reperatur. Id autem evenire nostris temporibus, magis quàm elapsis, non alia de causa pendet,

nisi quia hic cortex non colligitur ab arbo-
re uti antè fiebat. Colligi enim debet tantummodò, sole existente in Leone & ab arboribus, quæ meridiem versus, posite sunt: Uti mihi sanctè narravit, duobus ab hinc annis Romæ quidam Pater Dominicanus Americanus, qui recens America venerat Romam. Quòd si indiscriminatim colligatur quolibet mente, & à quibuscumque arboribus, vim febrifugam numquam habebit, ut idem pro infallibili mihi retulit apud Indos Americanos experientia.

DE LUMBRICIS PUERORUM.

§. I.

QUocumque morbo laborent pueri semper suspicandum de Lumbricis. Nam vel morbum immediatè foveant, vel in progressu ejusdem, semina verminosa latentia excitant, unde Lumbricorum proventus.

Infantes quique præditi sunt temperamento, ut ajunt, pituitoso frequentius umbricitant, quàm cholericis, & adulti.

Quando pueri vehementer manibus contrectant ventrem, signum est vermium latentium: multò magis si tormina adsint,

Quod ut plurimum homines ex improvviso, & sine ulla causa manifesta, & signis alios morbos comitantibus in subitum vitæ discrimen incidunt, & cadunt, veluti apoplectici cum extremitatibus frigidis, pulsu exilissimo (qui ferè semper signum est vermium latentium uti & simulcus) aphonia quandoque improvvisa maniat tunc de vermibus dubitandum, in tali casu nil potentius est, quàm statim dare cum brodio gr. xij. merc. dulc. & gr. v. scamon. sulph. in adultis. In pueris verò minorentur dosis, vel potius detur mercurius crudus ad magnitudinem pisi cum brodio, nam erit ad miraculum. Chesnau.

In morbis puerorum semper suspicandum de vermibus. In mulierum de affectione hysterica, & sanguine menstruantem. Generaliter in virorum, & mulierum arduis nonnullis & pertinacibus morbis, periodumque sibi propriam non servantibus, de lue gallica suspicandum; quæ hodie vel hæreditaria est à Parentibus, vel per Nutricum lac contracta, vel semel per delicta Juventutis, fragilitatisque humanæ sanguini adacta, imposterum numquam

amplius deletur, sed derepente sobolescit sub persona variorum morborum, & ingens Medico facessit negotium. Medice, prudens esto, & sagax.

Recip. mercur. crudi rectè purgati unc. i. aq. gram. & portulac. an. unc. iij. mace-
rentur per duos horas sæpè ac fortiter agi-
tando, postea decanta aquam & cola, reli-
cto in vase mercurio. Non datur præstantius
pro fugandis vermibus hoc remedio, ut ob-
servayimus docente Gregorio Bateo An-
glia Archiatro.

Subito excitari à somno cum trepidatione præcipuè in Infantibus certissimum est apud Mulierculas vermium signum. Hoc idem tamen contingit etiam in eruptione exan-
thematum, ut sæpè vidimus docent Ches-
nau.

Colica puerorum sæpissimè oritur à ver-
mibus: Pilulæ Matthæi, vulgò in Anglia dictæ Starhij summoperè celebrantur in le-
niendis quibuscumque doloribus partium
internarum: an etiam in colica lumbricali
valeant, nondum legendo mihi innotuit.
De his inferius in colica.

Lumbrici frequenter absconduntur inci-
vitatibus intestini colon, ad quas cum inter-
dum difficulter proveniant medicamenta;
ideò nil mirum si non rarò ex optimis qui-
busque remediis optimos successus non ha-
beamus in curandis lumbricis.

Sanguinis stillæ è naribus in febribus con-
tinuis nonnumquam vermium latentium
signa sunt, ut graves testantur Auctores.

Dum vel minima suspicio vermium est,
noli tardare in exhibendis remediis, nam
sæpissimè subito enecant non solum Pue-
ros, aut Infantes, sed etiam Adultos.

Experti sumus cum Amico Romæ 1694.
Lumbricos humanos vivos positos in spir.
vin. & in aqua fuit infusa sementina post
quinque horas periisse. Positi in vino, in
dissolutiones aloes, extracti camedrios, &
extracti tabacci periire post 9. horas. Hora
15. alios lumbricos pariter vivos posuimus
in oleo amygd. dulc., & die sequenti adhuc
erant vivi, sed nimium torpidi, & languidi.
In acido limonum sequenti die adhuc vive-
bant & benè habebant, uti & qui positi fue-
re in vase semipleno argento vivo; in hoc
tamen vase fugiebant contactum mercurii,
& quantum poterant ascendebant ad sum-
mitatem vasis.

DE VARIOLIS, ET MORBILLIS.

§. I.

INter acutos morbos non infimum obti-
nent locum Variolæ, sive ut alii vo-
cant Æthymata. Et quoniam illis san-
guinea massa quasi inflammata, & accen-
sa est, & interdum aura veluti maligna af-
flata: magna opus est Medico doctrina,
prudencia, & sagaci cunctatione in illa-
rum curatione, imò religiosa naturæ mo-
tuum observatione, aliter perniciosi na-
scentur errores.

Qui purgant in principio variolarum, vel
diaphoretica adhibent vehementia febrim
ad audent quàm sæpissimè, internas excitant
inflammationes; deliria, inflammatorios
pulmonum morbos, tussis violentissimas,
& huiusmodi quamplurima.

Variolarum eruptio opus est naturæ: ei
igitur parendum, ejus motibus per oppor-
tuna remedia obsecundandum. Enim verò
magna sapientiæ pars est, in morbis potis-
simum verò acutis curandis mentem à præ-
judiciis scientiarum, theoriarum, errorum
Vulgi, Præceptorum, propriarum animi
inclinationum &c. liberam servare, nec per
intempestiva medicamenta dirigentis na-
turæ motus pervertere.

Si sanguis nimium ferveat, cum impetu
caput petat, inflammationes viscerum im-
minent deliria &c. sanguinem statim mit-
to, ea copia qua necessitas urget. Et inte-
rim præscribo gelat. corn. cerv. mull. sem.
cum aq. viol. ol. amygd. dulc. cum brodio
seminibus frigidis alterato & similia per
quæ sanguinis impetum ex parte coerceo,
ne extra alveum prorumpat, idque usque ad
quartum morbi diem facio: quo tempore si
apparere incipiunt variolæ, naturæ motum
adjuvo per lenia diaphoretica: gelat. corn.
cerv. &c. & sedulus ejusdem spectator me-
dicamenta variè dirigo pro vario humorum
impetu, aut lenitate.

Si circa quartum, cum jamjam erum-
punt, caput impetunt, cum magno calore,
anxietate, moribus tendinum subsultoriis
&c. statim impero cucurbitulas scarificatas
scapulis, & momento ferè facta, quasi
furentis sanguinis revulsione, omnia præ-
dicta symptomata veluti in ovo suffocantur
& paulò post feliciter erumpunt variolæ, ut
plures vidimus.

In sanguine è vena secta extracto, si crassa alba magna, crassaque (qualis in omnibus inflammatoriis morbis observatur) in superficie appareat, significat variolas fore copiosas, ac valde periculosas. Hoc nos vidimus pluries, & audivimus à doctis Præceptoribus, & consumatis Xenodochiorum per Italiam Medicis, teque amice Lector hac de re, uti & de supradictis serio moneamus, utpotè quæ non amæna speculatio, sed pariens, & austera tum mea, tum aliorum observatio mihi dictarunt.

Si sanguis ad caput impetum faciat, tensionesque in hypocondriis adsint; plantis manuum atque pedum spongas decoctis emollientibus tepidis turgidas apponi jubeo, magno cum symptomatum levamine.

Diaphoretica post quartum præscribenda, magis, vel minus activa sunt, prout major aut minor fuerit sanguinis accensio, ejusdem ad caput, pulmones, aliaque viscera impetus, nec non aliorum symptomatum major, minorve urgentia.

Febris lenta citra rigorem, gravitas in somno, capitis & dorsi dolor, quandoque raucedo, quandoque sanguis è naribus fluit: hæc sunt signa imminentium variolarum teste Dodonæo *præx. cap. 20. lib. 2.*

In Pueris de duobus semper suspicandum, lumbricis scilicet, & variolis neque umquam febris speciem determinemus, nisi elapsis duobus tribusve diebus, quo certiores fiamus de variolis &c.

Quibus futuræ sunt variolæ, febres eorum exacerbatas vidimus, cum doloribus dorsi vehementissimis. Motus convulsivi apparentes in Puerorum, qui nondum variolas passi sunt, febribus, sequenti die variolarum eruptionem denotant, ut infallibili experimento constat Domini Sydenham.

Igitur dolor dorsi acutissimus, nonnulli motus convulsivi, tussis, oculi humidi, &c. febrim ex genere variolosarum futuram denotant.

Qui variolas imperitè tractant, morbos pectoris inflammatorios, interdum suffocationem repentnam producant.

Qui in variolis maximè sputant, raro moriuntur; nullumque Sputatorem in variolis vidi mortuum: Valschmidius.

Si Infans ex improvviso fiat epilepticus, erit vel ex dentitione, vel ex variolis, & si variolæ post insultum venient, erunt semper boni moris, & raro confluent.

Recip. ol. amygd. dulc. unc: ij. sperm. car. dracm. iij. ol. stillat. rhodij gutt. iij. in. f. ungu. s. a. Ad foveas variolarum delendas præstantissimum est remedium, dolorem lenit, acrimoniam tollit &c. ut notat etiam doctissimus Georgius Bateus Angliæ Archiater.

Adultiores ætate nisi rectè tractentur in variolis sæpè moriuntur phrænetici, ut præ cæteris observavi in tribus in Xenodochio. Ideò nimius calor prudenter in tali ætate compescendus, ne caput impetat, & olenter.

DE OBSERVATIONE HYPOCHONDRIORUM IN ACUTIS.

§. I.

SI Medici nostri temporis omnium ægrorum hypocondria statim tractarent in morbis potissimum acutis, pauciores certè committerent errores, quàm non faciunt sprete hypocondriorum observatione. Qui benè noverit hypocondriorum statum in morbis, quàm benè curare noverit quàm benè prælagire?

Hypocondria in acutis ex Hippocrate optima sunt mollia, succi plena, & temperata. Mala contra, quæ in æqualia sunt in ardore, contractione, in duritie recens oborta, aut antiqua. In tumore dolorifico inflammatorio. Contrahuntur sæpè hypocondria in acutis versus diaphragma ob illud inflammatum, vel convulsificam oscillatione laborans: & semper malum est.

Pessimum est quando venter intumescit in acutis; & quando in acutis, vel iis morbis venter intumescit cum aliis pravis signis, mortem prognosticate brevi. Cave tamen, nè te fallat flatulentia hypocondriorum; & ideò alia signa sunt cum prudentia consideranda: o quàm mille differentibus vexantur accidentibus hypocondriaci! o quàm graviter ægrotant, licèt levi morbo ægrotent. Causa omnium stomachus est.

Pulsatio in præcordiis cum signis ariditatis in lingua, vel aliis partibus, delirium significat.

Tumores præcordiorum duri, & dolorifici brevi mortem significant: Minus si solum in sinistro sint. In his solet erumpere sanguis è naribus, & juvat, præsertim-

si morbus mutet circuitum. Et si tumores huiusmodi ultra 60. durent, in suppurationem labuntur ex Hippocrate.

Si in morborum præsertim acutorum nitiis, hypochondria tument aut dolent, sanguinem in supernis partibus expecta; & si morbus cum tali dolore diu protrahatur, expecta abscessus ad aures, quos præcavere potest profusa narium hæmorrhagia. Vel si diu protrahatur morbus, abscessus an inferiora fient.

Febres ex doloribus præcordiorum malignæ, Hipp.

Si lumbis dolentibus veniat dolor, ventriculi futuras denunciat hæmorrhoides.

Horrenda est tensio hypochondrii, ubi nulla est spes hæmorrhagiæ, vel abscessus ad crura.

Diu durans meteorismus, seu tumor præcordiorum dolorosus in acutis ab hæctica intestinorum intemperie, sive nimium intento fibrarum intestinalium elatere pendet. Quantum hic nocet remediorum farrago. Quantum saccharatorum usus. Quantum purgantia intempestiva.

Pulsus hypochondriorum sunt signum magnæ inflammationis in acutis; inde veniunt paulò post singultus.

Hypochondria dolorifica cum alvo profusa, pessima. Pessimæ parotides inde nascuntur; Hippocrates.

Numquam sunt in tuto qui meteorismum & tensionem hypochondriorum diu gerunt in acutis. A labefactato viscerum naturalium tono, à labefactatis eorundem functionibus, prostratisque facultatibus talia dependent: potissimum diu durans meteorismus.

DE TUMORIBUS, ET SUPERTIONIBUS IN EXTERNA PARTE ABDOMINIS.

S. I.

Nolite terreri, si aliquando videtis pus in morbis; Nam non semper pus est, sed succus nutritius, qui ob intermissam exercitationem consuetam, vel ob victum copiosum in venis redundat; undè in forma puris tunc effluit per urinam, secessum &c. Teste Avicenna; Quare non semper alba materies signum est ulcerum, quod seriò notandum.

Abscessus mæstenterii, quando rumpun-

tur per venam proximam exonerari solent in intestina purulenti humores, & per continuum puris exitum per huiusmodi vias, sanari; At si abscessus rumpatur, & exoneretur per intermedios abdominis musculos, tunc difficiliter foris exit pus, & difficulter exterius manifestatur colore, tumore, dolore. Febricula tamen nocturna, subor oculi è directo, successio vehemens in lecto facta, latentem inter musculos sanienem manifestant.

Frequenter, qui fluxionibus falsis, & humorum acrimonia abundant, laborare solent doloribus hinc inde per partes; si contingit, ut talis materies acris depluat inter musculos sinistri; aut dextri hypochondrii, vel circa umbilici centrum dolores pariet, qui mentiuntur lineis dolores, aut jecoris, aut colicam; sed tales revera non sunt, verum dolores externis muscularibus ab icore acris, & erodente producti. In tali casu vulgaria remedia, quæ ad internos dolores præscribi solent, nil juvant. Verum emulsiones seminum cum iusculo tenui factæ: lotus emollientes exterius: purgationes mites ex tamarindis, & decoctiones aperienti, magis proficiente. Si acris huiusmodi materies à scorbutica labe pendeat, gingivæ affectæ, & sapor linguæ mutatus, te docebunt. Si gallica, hemorroidalis, vel alterius principalis morbi causa, id produxerit, talium apparatus signa te certiores reddent. Quando tales dolores nulla viscerum culpa fiunt facies ægrorum solet esse bona. Nam visceribus laborantibus, vel obstructis, statim facies mutatur in colore, macie, &c. quod sæpè in libris monui nostris.

Monendum quoque, dari aliquando hydropem inter musculos abdominis, quando nempe, serum non in ejus cavitate, sed inter externos abdominis musculos fluctuat, & ventrem elevat in magnum tumorem; ruptis, laxatis, vel erosis talium partium lymphaticis. Rarus est morbus, cognitu difficilis, sed curatu facilior. Hippocrates magnus ejusdem primus meminit, dum ait *spatia musculorum sero, & statim replentur*. Valschmidius in sua praxi nonnulla quoque de eodem monet, ex ore Præceptoris sui habita. Talem hydropem nondum vidi: sed utile erit si Medici animum advertant ad illum explicandum, & ab aliis hydropum speciebus, distinguendum. Hydropicis desperatis, si facies evadat

dat plumbea, mors ostia pulsat. Qui natura sunt stomacho debiles, & difficulter cibos coquunt, luridos, & conspurcatos dentes habent, cum aliquali foetore oris: Sunt magis proclives ad somnum, quam ad vigiliam; Hebetes sunt visu, & remota non benè vident objecta; Parvum, ac debilem pulsum habent, qui stomachi morbis familiaris est, sputatores sunt; & à quovis copioso ciborum usu facillè læduntur. Potus Café iis mirabiliter prodest, & apud me pro secreto habetur. Continuo morerent, aut dolores capitis laborant, & ob id impatientes sunt; Idque in quamplurimis observavi hominibus in Urbe, debili stomacho à natura præditis, ac propterea malè digerentibus cibos, undè tot mala?

DE CRISI, ET DIEBUS CRITICIS.

§. I.

EX auctoritate, & Præcepto Hippocratis magni, non solum febres obnoxia sunt viribus, & potestati dierum criticorum, sed quamplures etiam alii morbi, ulcera, ophthalmia, dysenteria, vulnera cum febre. Typhos febris, eodem teste, judicatur sex mensibus. Alii morbi post duos annos; Alii post viginti annos. Volvuli species post annum unum. Altera Volvulus post annos sex.

Circa septimum, vel quartodecimum plures acuti morbi solvuntur, nisi Medicus intempestivo, ac stulto purgantium, diaphoreticorum, aliorumque hujusmodi remediorum usu, naturæ motus turbaverit. Nam in tali casu qui motus in acutis apparebunt, non naturæ curantis, sed remediorum effectus erunt: Atque nec benè prognosticare, nec ritè curare tunc possumus morbum.

Observa diligenter naturæ motus in quaternariis quinque ad viginti quinque enim quaternariis tres hebdomadæ complentur: & cum quaternarii sint indices criticorum, quicquid observabis boni, vel mali in quaternario, tale quid in critico expecta.

Dummodò tamen (quod semel pro semper dictum est) non erraveris in methodo; indebitisque remediis, statos, rectosque naturæ motus turbaveris.

Febres judicantur iisdem numero diebus quibus etiam sanant, aut enecant hominem. *Hippoc.*

Per dies impares semper moventur natura sua morbi acuti: si contra moveantur: præter ordinem naturæ, & potestatem criticorum movebuntur.

Laxitas debita in compage humorum, requiritur ad bonam crisin: Id est, ut ne sint, neque nimium fervescerent, neque nimis torpidi, & parum mobiles. Quare circa initia, dum humores ebullitione ferociunt, crises non expecta; Nam tunc neque lac in mammis, nec pus in ulceribus, nec in aliis filtris alia liquida ob eam causam secernuntur. Prope dies critico tempera te quoque ab usu opiatorum, ne naturam tunc moveri solitam, inducitur in humoribus tarditate, opprimas, & crisin impediās.

Secundò die exacerbatis omnibus accidentibus, ruat æger in pejus, morietur quarto, si quarto morietur in sexto. *Hippoc.*

Crisis si vè naturæ motus, quos natura ad articulos ciet, si vè in acutis si vè in chronicis, religiosè observandi; Neque ab eo motu divertenda est natura per remedia ad vias eidem contrarias: sed curandum, ut semper ad articulos omnia deponat, donec quiescat. In chronicis prospiciendum est remediis stomachicis, & victu regulari, ac optimo. In acutis lenibus diaphoreticis. Crises ad articulos natura peculiari quadam lege, sibi soli nota promovet, ac perficit, & Nos cum impropriis remediis, nil aliud efficimus, quam eam a debita crisi, cujus Nos rationem iguoramus, divertimus, factaque metastasi ad interiora brevi jugulatur æger. Id sæpè verum observavi, quando tumores pedum, dolores ac tumores rheumatici articulorum impuris corporibus per diuretica, aut purgantia repetita à Medicis curari solent in iis præ cæteris, quorum stomachus infelix est, debilis, ac relaxatus, ut in quamplurimis in Urbe est. Hic enim maxima regnat debilitas in stomachis: & major pars Romanorum, potissimum Nobiles, & studio, atque negotiis dediti, stomachum habent infelicem. Et ideo, nimirum si Romani nostri temporis sint ad modum sobrii, ac temperati in victu, quia revera stomachus eorum copioso victu non lætatur. His igitur in casibus usu purgantium, & diureticorum ad inferiora, retrocedentibus humoribus, paulò post in lethales, aut periculosos præcipitant morbus. Stomacho in his casibus prospicito. *Videtur*

stimum optimum impera. Et vinis vindemia-
rum tempore, more nostro medicatis, to-
to anno utere, & sanabuntur.

Metastases humorum sive crises, quæ
foris non solvuntur, terrificæ. Icteri cri-
tici, post septimum boni, si symptomatum
levamen succedat. *Ex Hippoc.*

Nil paucum criticum, & quæ critica
sunt, ne statim appareant.

Doctores Medici, dies criticos religiosè
observate. Causam morbi præscire, dies
criticos religiosè observare; (exceptis fe-
bribus messentericis, ut sæpè monui paucis
uti remediis; coacta materia humores edu-
cere; dummodò non turgant, quòd si
turgant, statim purgandum, statim cu-
randum, aliter brevi peribunt: docuit id
æger in magna curia ad Montem Citato-
rium in foro Columnæ Antonini Imperato-
ris, & alius apud Palatium Oratoris Ve-
neti in Basilica Sancti Marci, in fine
Flaminie, qui eodem turgentie die perie-
re, non purgati. Qui hæc quatuor in acu-
tis noverit, quam feliciter curaverit? In
vulneribus tertium diem observandum præ-
cipit Hippocrates. Si id in externis, quan-
tò magis in internis? Nam sicuti omnes li-
quores etherogenei, quando fermentes-
cunt, statis diebus, fermentationem com-
plent, alii citius, alii tardius, prout magis
vel minus impuri erunt. Mustum, Cere-
visia, Succus herbarum, fructus arborum;
ita & sanguis, quo magis, aut minus im-
purius erit, eo citius, vel tardius febriles
fermentationes sponte sua, & paucorum
ope remediorum solventur. Quantò plures
remediorum usus necat; quàm vis, & im-
petus morbi.

Pleuritis, & pulmonia habent suos cri-
ticos tertium, quintum, septimum, no-
num, undecimum, & quarto decimum.
Quot diebus principium morbi duravit,
totidem augmentum, status, &c. Quare
ex solo morbi principio, judicare poteris
de totali duratione morbi.

Quæ paribus, vel imparibus diebus exa-
cerbantur, iisdem judicantur.

Circa dies criticos cave ne moveas sine
causa; exceptis febribus messentericis in
Urbe Roma, in quibus etiam ipsis diebus
criticis purgare oportet, & celeriter ca-
chochiliam putrem educere messenterio,
aliter mora, gravia parit symptomata, ac
sæpè lethalia. Nam oriuntur hyperca-
thartes lethales, ob motus Naturæ turba-

tæ, & remedii; & si tunc ea debilis fuerit,
succumbit.

Natura sui conscia, crises moliendo ma-
gis proficit, quàm Medici suis remediis.

Crises humoris imeri, & sinceri, pessi-
mæ: Sanguis merus per tussim, mera bilis
per alvum, &c.

Crises humoris pauci, ut stillæ sanguinis,
pauci vomitus, pauci secessus, pessimi fi-
unt ab exolutione, vel oppressione partis.

Morbi acuti usque ad vigesimum mo-
ventur per quaternarios, à vigesimo ad
quadagesimum per septenarios, à quadra-
gesimo ad centum, per viginti. In chroni-
cis per menses, aut per annos, motus quo-
que suos absolunt, &c.

Diem impari maxime notabis, in eo
mors aut vita, ob crises bonas, vel malas.
Et docente Magistro artis nostræ, qui ex
morbo moriuntur; die impari, & impari
quoque mense, atque anno moriuntur. Et
si febris die impari non remittat, redit.

DE SUDORE IN ACUTIS.

§. I.

Sudores boni, si morbo progrediente
fiant: Nam ita in principio, sunt enim
judicatoria, non judicantia: Neque um-
quam initio crism per sudores molitur na-
tura. Siquidem tunc multitudinem indi-
cant, fiuntque Natura coacta, suntque
symptomaci: boni si levant morbum die
critico.

Frigidi in acutis, internas viscerum in-
flammationes denotant.

Si eodem tempore in acutis, & gravibus
morbis, duæ crises, sudor, scilicet, &
alvi fluxus, superveniant cum paucis sym-
ptomatum levamine, fore omnes moriun-
tur, ut sæpè vidi, vel si non moriuntur,
periculosè laborant.

Si quis sine causa noctu multum sudet,
repletionem significat.

Evacuatio humorum, quæ fit continuo
per insensibilem transpirationem, superat
summoperè omnium aliarum evacuatio-
num quantitatem, ex certa Sanctorii do-
ctissimi per staticam observatione, si ergo
tam copiosa est hujusmodi excretio, eaque
continua per cutim, crediderim, Ipse fe-
bres æstate frequentes esse, magisque peri-
culosas, quàm aliis anni temporibus, quia
cum æstate humores nostri ferveant nimi-
um,

um, & velocissimè movèantur; maxima fit per cutim difflatio humorum, ac excretio, quia motus penè omnes humorum tunc temporis ferè ad cutim inclinant. Si contingat igitur, uti quotidie contingit, ut homines æstivi caloris nimique sudoris impatentia; ac tædio, frigido vento exponantur; tunc momento temporis facta repercussione humorum à foris ad intus, impeditaque necessaria noxiorum, aut superfluum humorum excretionem per cutim, necesse est, ut universa sanguinis massa, hac de causa ferveat, excandescat, & in febrim erumpat; graviolem, vel leviolem, prout prohibita transpiratio gravior erit, vel levior, & internus humorum apparatus magis, aut minus copiosus. Quare febres æstate non tantum fiunt ex nimio fructuum usu, & ex calore Solis, quantum ob frequenter impeditam transpirationem, dicta de causa, quod ferè centies observavi Romæ, & velim ut serio animadevertant Medici.

Corpore pleno si sudores proliciantur, faciunt ad caput metastasim.

Sudatiuncula initio febrium longitudinem indicat.

Frigidi sudores cum acuta febre lethales, cum mitiore longitudinem significant, *Hippocrates*.

Pessimi sudores frigidi, & circa collum, mortes enim, & longitudinem significant, *Hippoc.*

Morbi sanantur per vias viciniore. Febres sanguineæ per sudores, vel alias vias Naturæ magis accomodatas. Febres mentericæ per repetitas purgationes, potissimum tartaro epitimo, & radicibus aperientibus Morbi Pectoris per scretum. Morbi alvi, per alvivas, &c.

Meliùs est Naturam quiescere, quàm aliquid frustra moliri; irritæ enim acrisiæ, metastasim crudelissimi doloris, aut mortem indicant, ex *Dureto*.

Ex cute nostra transpirat continuò Mumia quædam fermentalis humana: sive spiritus vitalis, ideis variarum corporis partium plenus, per quem fiunt variæ morborum, morum & naturarum transplantationes, sive philtia cum tales spiritus à corpore in corpus transfunduntur. De Magnetismo mumiali vagante per orbem, & per Mumiam magneticam in Naturæ effectibus variè ludente, plures differunt Authores, præ cæteris magnus *Marsilius Ficinus*

Platonis Interpres; splendor Italiæ, & ornamentum.

DE PAROTIDIBUS, ET DE SURDITATE IN ACUTIS.

§. I.

Auris dolor acutus cum acuta febre horrendus; Mortis, aut delirii signum est ex *Hippocrate*. In hujusmodi aurium dolore, statim perpende accidentia, quæ comitantur morbum, si mala malum; si bona bonum significant. Juvenes septimo die hoc morbum pereunt. Senes magis superstites evadunt, si suppurentur.

Tussiculæ cum sputatione, abscessum circa aures submovent. Ideò gargarismus ex malvatico vino (quod mihi familiare) in parotidibus juvat; & ea, quæ sputum movent, pariter profunt, &c. Nam emungunt escretoria glandularum oris vasa, à quorum concreta limpha nascuntur Parotides.

In ardenti, Parotis ad suppurationem non veniens, lethalis. *Hippoc.*

Bombilus aurium, & surditas cum cephalæa parotides excitant: Potissimum si adsit præcordiorum distensio, & magnus in menterio apparatus humorum.

Dolores, & inflammationes Aurium, funestæ.

Parotides rubræ, & nimium dolorosæ, sive sint participes, sive expertes suppurationis, periculosæ; Præsertim si alvus non fluat biliosis. *Hippoc.* Alvus libera in quibuscumque capitis morbis, semper mirabilis, semper utilis.

Parotis licet ad suppurationem etiam veniat, si tamen non adsint signa coctionis in urina, vel alvus multum non fluat, malum; Nam cum adhuc cruda sit materies, licet suppuret Parotis, ulcus desinit in cachoete. *Duretus*.

Optimæ sunt Parotides, quæ die critico cum signis coctionis veniunt, quæ nec majores sunt, quàm ferri possint à parte affecta, nec minores quàm purgare valeant, atque tollere morbum; quæ sunt diffusæ magis, quàm quæ nimium contractæ, suntque citra ruborem nimium, & citra nimium dolorem. Si contra veniant, mala.

Si crudo adhuc existente morbo cum gravibus symptomatis, Parotis veniat, & ob-

me-

metum graviorum malorum, expectari non potest suppuratio: candenti ferro statim urenda, & ita procuranda statim suppuratio, & exitus maligno humori, ne mora raptum faciat ad caput, & vicinas partes, ac suffocet. Vallesius hanc methodum sæpè felicem expertus est. Ipse nuper felicissimè in septuagenario, propè Oratorium S. Philippi Nerii, qua parte descendimus ad Pontem Holis Hadrianæ, quæ ducit ad Vaticanum.

Surditas alvum sistit, & alvi profluvium surditatem solvit, solvit etiam sanguis è naribus.

Obsurdescere Aures in acutis; signum magni raptus ad cerebrum: Delirium venit, & si nimium in morbo obsurduerint, dum sanantur, per multum tempus veluti stolidi, aut fatui remanent. Docuit hoc ægra Juvenis ad Oratorium Divi Marcelli via Quirinali. Morbos Aurium numquam spernite Medicinæ Tyrones. Acuti brevi jugulant, chronici difficilè sanantur.

Surditas esse solet critica, & symptomatice, ut aliæ humorum translationes, & metastases.

Echo, & Bombilus Aurium in acutis, mortiferus, ex Hippoc. Bombilus similis est bombilo Apum murmurantium. O quam pessimus est.

Bombilus fit ad modum Apum murmurantium, oritur ab exolutione partis cerebri, undè manat vis audiendi, ideò lethalis, teste Hippoc. & Dureto.

Surditas in acutis post septimum diem cum aliis bonis si signis, e convallescentiæ indicia præbet.

Quibus in febribus ardentibus aures obsurdescunt, his non soluta febre necesse est delirare. Solvit autem inter alia sanguinis è naribus eruptio, aut alvus biliosa Hippocrates.

Aurium morbi numquam spernendi: solent enim aliquando esse acutissimi, & jugulant post biduum, Ità Alicarnassæus, æger Hippocratis dolore auris correptus vehementissimo, postridie obiit aphonus. Acutissimi sunt ob apostema auris, quod tunc fit; & si fit ex interna parte tympani, malum; pus enim difficulter expurgatur exterius, hinc malum, & pereunt: Contra si ab externa tympani parte inflammatio fiat, in qua expurgatum pus, facile prolabitur extra, & partem liberat, at-

que vicinum parti Cerebrum etiam liberat.

Stridere Dentibus in acutis, Maxillas fortiter stringere, & nihil deglutire vel le convulsivum, & lethale vidi in duobus, in altero prope Magnam Curiam recter erectam in foro Columnæ Antoninæ in via Flaminia. In altero prope Archilyceum Romanæ sapientiæ in foro Agonali.

DE URINA IN ACUTIS

§. I.

In curatione febrium nullas vidi peiores urinas, quàm nimium rubras: Nam vel acutiem, vel longitudinem morbi semper indicant, si cum Urinæ sunt nimium rubicundæ, diaphoreticis, alexipharmacis, & calidis, hujusmodi remediis nimium utaris; exaltato perea acrisale, qui rubedine sua urinam tingit, inflammatorios viscerum morbos, longasque, & periculosas febres produces, ut pluries observavi in Urbe. Urinæ nimium tinctæ, ac rubedine saturatæ, magnum salium in sanguine apparatus denotant. Nec umquam tutum dato ægrotum, nisi urinæ ad naturalem pervenerint colorem, tam in intermittibus, quàm in acutis febribus.

Si cum talibus urinis rubris, lingua sit humida, adsit inappetentia, & signa sint apparatus crudorum in mesenterio humorum, cave ne rubedinis urinariæ causa sanguinem mittas: Nam statim præcipitabis ægrum, non enim bilis, vel calor tali modo urinam tingit, ut Galenici putabant, sed Sales fixi, silvestres, ac peregrini in sanguine redundantes ad instar lixivii serum urinarium rubedine tingunt; & quoties cum sanguine circulant ab eodem refrenantur, ne exaltentur, ferociant, & imperium, ac potestatem supra reliqua sanguinis principia obtineant: Sanguine verò educto per phlebotomiam, laxatur ejusdem sanguinis vis, compages, & tonus, qua de causa cum Sales sub potestate sua continere non valeat, qua data parva furibundè vagantur, & quaslibet adoriundo partes, gravia pariunt accidentia.

Pariter rubris, & supramodum tinctis existentibus urinis, cave cane pejus, & angoe, ne chinam chinæ præscribas sive, sint acutæ, sive sint intermittentes febres. Nam acutæ facta interna inflammatione, statim

statim præcipitabunt in deterius; Inter-mittentes verò statim fient continuæ, graves, periculosa, & chronica. Quare si in aliis morbis, certè quando isti conjunctam habent urinam nimium rubram, patiens, longa, prudensque humorum coctio semper expectanda. Si secus feceris, vel mortem, vel longos, aut incurabiles morbos expectato; Romæ scribimus, in aere Romano: quod ideò monemus, ne insulsus aliquis, cujus nomen tacemus, si contraria in sua Patria aquilonari experiatur, insulse denuò irascatur in sequaces Hippocratis. Sanctè fateor, ferè centies hujusmodi veritatem expertus sum Romæ in ægrotantibus; Et sæpè cum magno animi mœrore, quando Medicos in contrariam ire sententiam, observabam.

At si cum talibus urinis lingua sit arida, sicca, calor acris per totum viscera, intenta cum hypochondriorum calore, quæ singula significant incipientem viscerum inflammatoriam crispaturam, & oscillationem morbosam ab exaltatis salibus pendentem; In tali casu sanguinis missio etiam repetita, pro ratione accidentium supervenientium, conferre poterit, ad præcavenda deliria, capitis dolores, variasque hujus generis acutas affectiones.

Urinæ turbida quales Jumentorum, semper mala capitis minantur. Si cum illis adsint vigilæ, sitis dolor, capitis, &c. delirium denuncia. Si sopor, capitis gravitas cum pulsu parvo, lethargum prædicito.

Urinæ tenues diu perseverantes: si alia crisis non venerit, in magno humorum apparatu, ad abscessum in inferiora definit res.

Urina, quæ suppressitur in acutis ante rigorem, bonum; critica enim est. Quæ post rigorem subsistit, convulsifica, & lethalis. *Duretus*. Idem dicendum de hæmorrhagia, quæ, ut bona sit, & critica, rigori succedere debet, non antecedere eundem.

Urinæ tenues semper suspectæ in acutis cum illis ne purgandum, ex præcepto *Magni Senis*, quia inflammatoriam viscerum labem ferè semper sequuntur, in quo casu omnis purgatio suspecta. Purgationes enim in principio febrium damnamus, quando cum acutis, & signis inflammationis conjunctæ sunt. Si contra fuerint, & si præcesserint errores in victu cum magno cachochilia apparatu, etiam

in principio purgandum, & etiam repetite.

Urinæ, quæ in acutis derepentè, & immeritò coquuntur, malæ; Quicquid enim immeritò coquitur in acutis, malum est. *Hippoc.*

Urinæ variæ in acutis longitudinem significant.

Ex urina rubra, & nimium tincta non semper desumenda est indicatio sanguinem mittendi: Nam non semper caloris signum est, ut supra notavimus. In viscerum vera inflammatione, urina persæpe est alba, & tamen vena secanda, si morbus postulerit.

Bonus calor in urinis cum cita coctione, indicat Naturam vigere; & bonum est.

Urinæ suppressio in acutis post frigus, pestifera. *Hippoc.*

Vesica dura, & dolorosa in acutis, pessima; Alvus suppressitur, & nisi dolorem ac tensionem solvat urina purulenter micta, æger in primis morietur circuitibus; Idque potissimum in pueris à septimo ad quintodecimum annum. *Hippocrates*.

Sæpe observavi in iis, quibus obstructiones sunt in primis viis, cum maximo humorum apparatu crudorum in mesenterio, urinam diminutè procedere, & aliquando suppressi; quia humorum hujusmodi in mesenterio hærentium causa, lymphæ cursu in lymphaticis viscerum turbatur, & impeditur. Diuretica quantacumque, & cujuscumque activitatis dederis, urinam non educes, imò magis suppresses; Purgantia repetita ex pillul. de hiera cum agarico, tartarea, epithimus, & lenia hujusmodi purgantia, educendo mesenterii impuritates, pro modulo; quotales educuntur impuritates, urinæ quoque cursus aperitur, & ægri sanantur: Uti evenit ægro decumbenti ad radices Quirinalis propè ædem S. Angeli Custodis; & aliis propè Collegium Clementinum Patrum Somaticorum ad ripam Tyberis in Campo Martio. Demum Vetulæ decumbenti in eodem Campo, propè rudera Mausolei Augusti.

DE PULSU IN ACUTIS.

§. I.

CUm pulsu parvo, & frequenti, moriuntur in acutis quamplurimi. Pulsus intermittens in una pulsatione pessimus in acutis, & inflammatoriis febribus, præsertim si alia vigeant gravia accidentia. Non ita malus, si morbis pectoris superveniat, in quibus familiaris est, aut in morbis Senum, aut in plethoricis, aut in Pueris dormientibus, in quibus omnibus intermittencia ferè cum familiaris sit, non ita perniciofa existimanda.

Diutius, & salubrius vivunt, qui naturaliter Pulsus habent exiguum, quam qui magnum, & vehementem. Salubrius quoque, qui pallidulo faciei colore sunt, quam qui rubicundonimum, ac ferè igneo: Et quo magis rosea, & rubicunda est facies in sanis hominibus; eo magis suspecta sunt sua bona. Periculosissimis rosei homines morbis subjiuntur, levi de causa ægrotant, faciliè inflammantur: Longam vitam non habent, & si habeant hæmmorrhoidibus, calculis, doloribusque articularum erit labefactata.

Quando dolores alicubi ferociunt, statim pulsus parvi fiunt, & exiles. In stomachi morbis parvi etiam fiunt. Quique naturaliter sunt stomacho debiles, exiguum ferè perpetuò pulsum gerunt: quod ad ritè prognosticandum in acutis, maxime juvat præscire, prout vidimus in Anglo in foro Hispanico in principio Mensis Aprilis 1702. Die 19. Martii 1702. obiit Princeps Auriacus Guillelmus tertius Rex Britannia ex lethali contusione, passa ob lapsum ab equo dum venabatur; Is ab Anglicis comitiis evectus fuerat ad Regnum; transfuga in Gallias Jacobo secundo Catholico, piissimoque Angliæ Rege.

Si quando in acutis, & malignis febribus, pulsum tangis, æger retrahit manum veluti tremulam: pessimus id est, & pauci evadunt, ut sæpè observavi in Nosocomiis.

In senibus pulsus est varius, & mutabilis naturaliter, ideò ne terreat te in iis curandis. Mutabilis quoque est in pueris vermium copia laborantibus, & in stomachi affectionibus cum ingenti repletionem, & apparatu primarum viarum.

DE INAPPETENTIA.

§. I.

IN omnibus Morbis si viget appetitus, bonum; Inappetentia semper mala, semper suspecta, semper timenda: Semper timeo in ægris inappetentiam. Dum viget stomachus, vigent omnia; nam, & cibi, & medicamenta ritè digeruntur. Omnes ægroti, 3 *epidem. apud Hippoc.* cibos fastidiebant, & mortui sunt. Parius in Thaso, Hemocrates, & alii in Coö; Et apud Nos Romæ binæ Mulieres in Vico Marforii, quo descendimus in forum Romanum; Non longe à Nosocomio Consolationis Vidua in eodem foro Romano. Presbyter Senex ad latus Nosocomii Incubarium, in principio veteris Flaminia, nunc viæ Populi Juvenis in Palatio Mariæ Casimiræ Reginae Viduæ Polonia, & Uxor Joannis III. Sobieschii, Viennæ Liberatoris, in foro Basilicæ Sanctorum duodecim Apostolorum Patrum Conventualium, propè viam Quirinalem. Denique aulicus Principis Parmensis, qui Romæ erat in Palatio Farnesio anno Jubilæi 1700. & reliqui, quos brevitatis causa silentio committimus.

Si in acutis, & aliquando in chronicis post magnam inappetentiam, derepente ingens excitetur appetitus, nulla præcedente bona crisi, aut alio bono signo, postridie mortem prædicito, ut vidi in Mercato ægrotante, non longe à Collegio Germanorum, in principio magnæ viæ Coronariorum, quæ desinit ad pontem Hadrianum. Homines diu inappetentes in gravem morbum brevi incident.

Si post curatos morbos inappetentia remaneat, recidivam prædicito.

Igitur gravis est, & maxime suspecta in morbis inappetentia; Nulla alia bona signa me exhilarant, nisi conjuncta sint cum appetentia. Bonus appetitus, bonam viscerum naturalium œconomiam denotat, unde semper benè sperandum. Fateor expertus. Nec lubricus sis in promittendo curationem felici eventu, nisi fundamentum habeas in bona appetentia.

DE CAPITIS AFFECTIONIBUS
IN ACUTIS.

§. I.

Capitis dolores fortes, & continui cum febre, siquidem lethaliū signorum quid accesserit, perniciosi sunt valde. Si verò sine talibus signis dolor viginti dies transmiserit, & febris tenuerit, sanguinis è naribus eruptionem, aut abscessum ad partes infernas oportet expectare. Sanguinis tamen eruptio etiam in aliis doloribus expectanda; præsertim in Junioribus triginta quinque annorum; in Senibus verò puris eruptio. *Hippoc. lib. prænot. n. 12.*

Cephalalgiam tollit expurgatio per nares, aut sputa crassa, odores carentia. Quin etiam exoluit ulcusculorum ubertas, nonnumquam, & somnos, & alvi profluvium. *Hippoc. coac. 13. de Cephalalgia. Duretus.*

De Cephalalgia in acutis vide *Hippoc. Coacas in Dureto à fol. 87. ad fol. 98.* divine penè, ac utiliter.

Cephalalgia veteriosa ostendit aliquid convulsificum. *Hippoc. coac. 16. Duretus lib. 2. c. 1.*

In cephalalgia coma, & surditas de aures aliquid eructant. *Hippoc. progn. 75. Duretus fol. 448.*

Si dolor Capitis ante febrem invadat, atque sit gravis, continuus, & posteriorem capitis regionem occupat, periculum est, ne caput idiopathice laboret, ac per essentialiam; si verò post aliquot, licet breves ab incæpta febre, dies superveniat dolor, per consensum fit, idest febris symptoma est, & occupat partem capitis anteriorem, ut sæpè observavi. In summa gravis est, si statim cum febre incipiat, & quotidie crescat; vel in eodem gradu persistat.

Capitis dolore comatosi convulsionem minantur, & parotides. Alvi fluxus solvit eos, hæmorrhagiam præagiunt. *Hipp.*

Comatosi cum alvi profluvio rubro, lethales. *Hippoc.*

Coma non turbulentum, sed placidum, licet duraverit diu ebriorum instar non est malum, sed sedat, & arcet majora mala, delirium scilicet dolores capitis, & in pueris febrem. *Duretus.*

In morbis capitis indicium ad salutem vel

ad mortem sumas ex urina, si alba sit, & tenuis malum: Salem morbos, qui tingunt ipsam, & causa morbi sunt, in capite detinentur, & morbum augent.

Alvus stricta semper exacerbat capitis morbos. Peluvia semper bona. Alvus lubrica bona. Ita ipse elapso anno 1702. 20. die Januarii ætatis nostræ ann. 33. post diuturnas assiduasque applicationes ad studia, & ad curandos ægros, horrendo capitis dolore cum febre correptus fui. Usus nimis cocolatæ morbum forsan produxit. Bini purgantibus intra septimum exhibitis, applicatisque pediluviiis quotidie, absque aliis remediis octava die liber à morbo evasit.

In faciei, & faucium morbis cauteria valde juvant in Brachiis, Arteriotomia in capite secretum magnum in desperatis capitis, doloribus est, &c.

Hirudines ano applicatæ, capitis morbos sublevant: Sublevant & hypocondriorum mala ex acrimonia; impetu, & difficili circuitu sanguinis in eis.

Hippocrates in libro de morbis, mirè descripsit quamplures capitis morbos ab aliis Authoribus non descriptos, quos utile est videre.

Qui ab Apoplexia liberati, postea levi de causa, & sine occasione lacrymantur, ac mærent, malum hoc est, & recidivam vocat. Passus est id Senex in suburra, & Puer in foro Judæorum, atque alius in Boario.

Apoplexia Epilepsiæ superveniens certò mortem affert; Quod ex observatione Authorum, Vidi in agro ad vicum veteris Templi Pacis in foro Romano, & prope ædem S. Bartholomæi Bergomensium ad Seminarium Romanum Soc. Jesu.

Potus nimis Caphè, capitis morbos producit, vigiliam, tremorem, calorem, &c. Duos vidi ex nimio Caphè abusu incidisse in tremorem brachii, & debilitatem, statimque convaluisse, ejusdem porione prætermissa, nec nisi cum moderatione adhibita. Alter decumbebat apud sanctam Cæciliam trans Tyberin, Senex, & vir doctissimus: Alter prope Thermas Constantini sub Quirinali, Juvenis Doctus pariter, & eruditus. Cum de Caphè inciderit sermo, obiter moneo portionem Caphè, esse secretum infallibile ad tollendum capitis dolorem post meridianum; qui vitio stomachi male digerentis nonnullas post prandium

dium horas venit. Id in innumeris observavi ægrotantibus Romæ. Id in me ipso quotidie observo; Mihi enim ob assiduas cogitationes, nimiosque praxeos labores in ægris visitandis, & eorum omnium patientissimè describenda morborum Natura, ad amplificandam Praxim Medicam summo perè necessaria: cum stomachus debilis valdè, sit, tribus post prandium horis, dolore capitis, gravitate, mœrore; vexari incipio, quæ quoniam à stomacho malè digerente fiunt, duos, vel tres Caphè ciathos haurio, & momento temporis, ac ferè ad miraculum, à malis prædictis me statim libero, Eodem tempore loco Caphè aliquando haurire soleos ciathos decoctionis Thè, vel Cocolatæ; sed non cum tanto profectu, qualem ab usu Caphè percipio. Caphè igitur ad morbos stomachi, & inde nata mala mirabile remedium est. Thè verò ad capitis morbos. Denique Cocolatæ usus, prout observatione didici, ad roborandam sanguinis massam, ejusque vim, tonum, & succum ejusdem nutrimentum deperditum restituendum, prostratos à coitu spiritus restaurandos maximo perè juvat; eodem tamen tempore stomachum quoque mirè confortat, adeò ut meritò Ambrosiæ nomen mereatur, sed si nimio cocolatæ potu quis abutatur, potissimum præditus temperamento sanguineo, & inflammabili; quoniam cocolata sanguinem incrassat, forsan ratione oleosæ viscidæque naturæ fructus Cacao, & ipsum reddit circulationi ineptum; fiet, ut inde nascantur inflammationes viscerum, febres longæ mæssentericæ, apoplexiæ; quarum ingens nostris temporibus frequentia, forsan à nimia nascitur cocolata, sanguinem nimium incrassante, hinc ejus potatores pinguescunt, ut in pluribus observavi.

DE OBSERVATIONE OCULORUM IN ACUTIS.

§. I.

Numquam ab ægro discedas in acutis, & in inflammatoriis, nisi oculos inspexeris; Quando illos à naturali statu mutatos videbis time semper, sicuti post opiatum in dyssentaria; post chinam chinæ in magno primarum viarum apparatu: Constricto in his casibus indebitè humore noxio,

præcipitat æger, & præcipitii signa, oculi à naturali statu mutati, ostendunt.

Si oculi robusti non sint, mors imminet. *Hippoc. 2. epid. sect. 6.*

Oculi audaces, & fixi delirium minantur *6. epid. sect. 1.*

Si oculi lucem fugiant, aut involuntariè lacrymentur, aut distorquentur, aut præternaturali colore mutantur; malum. *Hippoc.*

Si oculis clausis, alba eorum portio appareat, quod non fiat ex alvi profluvio, aut delassatione, lethale. *Hippoc.*

Ut valent oculi, sic & homo. *Hippoc.*

Oculi societatis, & vicinitatis jure præcæteris cerebri afflictionem denotant. *Durerus.*

Oculorum rubor in febre natus, diuturnam ventris molestiam denotat. *Hippoc. coac. 40.*

Hollerius ait oculorum ruborem esse signum corrupti Pulmonis, aut viscerum è directo, cerebri quoque, & ventriculi inflammati, fol. 1092. & 1096.

Oculos caligare, & obtenebrari in pectoris acutis morbis, lethale, ut præcæteris observavi in Sene pulmoniaco apud S. Pantaleonem in Montibus in vico, qui ducit ad Amphitheatrum Flavium, vulgò Colosseum, & arcum triumphalem Constantini Magni.

DE DECUBITU ÆGRORUM.

§. I.

Nudare pedes, supinè, & ore aperto dormire, malum. *Hippoc.*

Malum si ad Pedes delabatur æger, & manus habeat nimium protensas; & quando elevantur à Medico, statim spontè concidunt, veluti semimortuæ, majus malum. Passi sunt id ægri prope S. Carolum Mediolanensium in via Flaminia. In vicinia Collegii Romani Societ. Jesu. Ad ædem S. Andree de Valle PP. Theatinorum; Demum alii prope ædes Theatri Pompei Magni in Campo Floræ, &c.

Erectum sedere velle in Acutis, malum: Pessimum in pulmonicis, pulmone inflammato; *Hippocrate docente*, quod frequenter verum expertus sum in Nosocomiis Italiæ, & in ægro prope Collegium Scotorum, & Hibernorum.

Facile converti debet æger in lecto in acu-

acutis, si verò sibi gravis videatur, nec facile ferat morbum, pessimum.

In decubitu, & respiratione potentia animalis vis elucet.

Gravitas totius Corporis pestifera.

At verò supinum jacere velle, & manus, & collum, atque crura extenta habere, minus bonum. Si verò etiam pronus fiat, & de lecto ad pedes delabatur magis horrendum est. Si verò nudos quoque pedes habere comperiat, nec admodum calidos, & manus, & collum, & crura inæqualiter disiecta, ac nuda, malum est, anxietatem significat. *Hippocrat. lib. prænot. 3.*

DE VOCE ET FACIE IN ACUTIS.

§. I.

IN magnis malis semper faciem inspicere: si bona fuerit, & naturalis, semper bene spera, si mala malum.

Sed ut rectè procedas in mala facie, pete in æger ante, nimium vigillaverit, aut diarrhæam passus sit, aut famem, quæ singula mutationem faciei in pejus faciunt, quod si nihil horum fuerit, morti est proximus, si verò fuerit, miuus time. *Ex Hipp.*

Cuicumque hydropico ascitico facies derepentè plumbea evadit, mors ostia pulsat.

Facies nimis colorata, & præter rationem rubra, & succipiena, suspecta est ista bonitas, nam præsentis morbi sunt signum, aut futuri præsagium. Fit enim illa rubicunda facies ab humorum redundantia, & illorum quodam veluti strangulatu, præfertim circa pulmones.

Facies nimium colorata, & vultuosa, pessima, si frons contrahatur, phreneticum. *Hipp. coac.*

Rubores narium signa sunt ventris facile lubrici, signa quoque morbi Pulmonum aut jecoris, *ex Hipp. in coac.*

Aphonia in acutis, undecumque sit, brevi mors est. *Duretus.*

Post dolores magnos Aphonia; crudeli morte spasmi, aut convulsionis pereunt. *Hipp.*

Facies pulchra, succiplena, ac decorata, quæ in febris non levi nullam ostendit remissionem, sed potius intensiorem habet, aut certè manet eadem, ad diu-

turnitatem morbi apparet. *Duretus ex Hipp.*

Vox demissa cum virium resolutione in acutis pessima. *Hippoc.*

In chronicis morbis si facies naturalis sit, & boni coloris, numquam crede adesse obstructions in visceribus, si mutata sit à naturali, id obstructionum signum, & turbatae œconomiae naturalis est.

Virium prostratio in acutis fit à quadam veluti paralyti universalis; In principio signum est inebriati nervorum principii; In progressu, languidi, & effæti, & si ad pedes delabantur ægri, brevi mortem indicat, *ex Dureto.*

In magnis morbis optima facies, optimum, in parvis pessima, pessimum. *Hollerius coac. ex Hipp.*

Omnis rubor faciei, vel sanguinis copiam, vel internum phlegmonem, vel calidam intemperiem, vel visceris corruptionem denotat. Alvus dura esse solet iis, qui nimium facie rubent. *Iacotius coac.*

DE ABSCESSU ACUTORUM.

§. I.

SI morbus magno cum impetu feratur, supernè fieri solent abscessus ad collum, axillas, &c. si lentè procedat, & infra tendat in partibus infernis expecta: Pedes calidi, infernè fieri maximè abscessus significant: frigidi supernè, *Hipp. de humor.* In ægro decumbente ad Magnum ærarium Montis Pietatis ex parte Domus Peregrinorum Sanctissimæ Trinitatis Pontis Sixti, pedes per singulos dies febris, perpetuò frigidi abscessus venit circa 20. diem ad axillas, ex quo difficulter convaluit elapso Mense Aprilis. Die 14. ejusdem Mensis 1702. Barcinona Neapolim venit cum quinque Navibus Philippus V. Dux Andegavensis, & Hispaniarum Rex, ad solandam pulcherrimam, totiusque Italiae maximam syrenum Urbem, elapsi Septembris 1701. conjuratione, & civilis tumultu maximè afflictam, & magna prostratam egestate. Carolus Cardinalis Barberinus 14. Maii 1702. Legatus à latere declaratus à Clemente Papa XI. Optimo Maximo, ad eundem Regem Philippum, ex portu Antiæ, Triremibus Pontificiis, Neapolim cum splendidissimo comœatu se contulit, ubi sua functus Legatione, ac paulò post

Rege Mediolanum perrecturo, suprattributis suis, Romam iterum reversus est.

Boni abscessus, qui fiunt infernè, & longissimè à morbo, qui per effluxum foris fiunt, ut sanguinis è naribus, sudoris &c. Porro, qui die critico, & cum levamine. Demum pro magnitudine morbi magna pars debet abscessum recipere, si parva fuerit pars, malum. Ita Nepti Jemeni apud Senem magnum in acuta, & magna febre abscessus factus est ad digitum, gangræna venit, & perit.

Abscessus Junioribus magis fiunt quàm senibus, ob facilem humorum decubitus.

DE RIGORE ACUTORUM.

§. I.

Triplex rigor est criticus, periodicus, & symptomaticus, sive erraticus Dominatu morbi, quod benè tenendum in curatione acutorum.

Rigor bonus, & criticus est ille, qui cum urinæ pepasmo, sive coctione significatur, quique solvit febrem, & symptomatica mitigat, rigoremque sequitur sudor, vomitus, vel alia evacuatio. Malus contra, qui frequenter apparet, nam semel apparere debet, qui criticus est: malus quoque, si vires indè langueant, nam indicat Naturæ debilitatem, & frustraneum ejus conatum; malum enim est quod frustra movetur, siquidem raptum ad Caput facit, & Diaphragma.

Omnis rigor ferè semper in lumbis incipit primò, deindè per dorsum ad caput fertur; isque rigor à lumbis, ferè semper in febribus est. Si verò aliundè quis frigeat, ab abscessu latente rigeat. *Duretus.*

Rigor, qui antecedit urinæ suppressionem, & hæmorrhagiam, salutaris; qui verò iisdem succedit, lethalis. *Hippoc.*

Aliquando in febribus continuis frequens est rigorifera horrescentia, putent Medici, id fieri à latente abscessu. Sed falsò, nam producit à magna humorum cachochimia, & apparatu, quæ à febrili calore in motum acta, dum hinc exindè ad exteriora discurret, partes vendicando, horrorem facit. Omnes enim cachochimi, dum nimium incalescunt, horrent. Ita si cachochimus soli exponatur, paulò post

horret, & febrit. *Ballonius.* Idem quoque Nos vidimus in quinquagenario ad Templum Jesu, & Mariæ PP. Discalceatorum S. Augustini in via Flaminia, & in Virgine, decumbente ad ædes Viri Eruditissimi, doctissimique Abbatis Pauli Stufæ nostri amicissimi in foro Agonali.

Niger vomitus mortem brevi denunciat, fitque ab exolutione, & resolutione viscerum. *Duretus.*

Nil paulum criticum. Ita exiguae vomitiones biliosæ, malæ; potissimum si vigiliæ supervenerint; & si narium hæmorrhagia venerint, perniciosum. *Hipp.*

In mæris vomitibus singultus superveniens mortiferus. *Hippocr.*

Quibus per febres, Rigor quotidie incidit ipsarum quoque diurna est discessio. *Duretus ex Hippoc.*

Quibus in febribus rigor accedit, febris solvitur. *Hipp. de Jud. n. 11.* Et ideò quando in continuis benè tractatis, rigor apparere incipit, bonum est; nam significat morbum mutari, ejusque acutiem esse remissam, ut sepius observo in praxi mea.

Si crebrò rigor incidit, nec ulla febris discessio est, fractis jam ægri viribus, lethale. *Hipp.*

Rigor symptomaticus, aut suppurationis internæ signum est, aut translationis materiæ in caput, aut principium Naturæ superatæ à morbo.

Rigores inanes, sive qui frustra fiunt, translationem ad caput afferre solent symptomaticam. Quod de rigoribus, idem de sudoribus dicendum. *Ballonius.*

Frequens horror in sanis, signum est cruditatis, aut cachochimie. In febribus verò, motus morbi; aut suppurationis in ea parte undè excitatur. *Jacotius.*

Rigor superveniens est signum criticum, ex quo patet moliri aliquid Naturam; neque enim frustra calor natus, ita violenter agitur. *Jacotius.*

Qui sæpè perhorrescunt, ac multum sudant, difficulter sanantur. *Hipp. conc. 13.*

DE HYDROPE SICCO.

§. I.

Flatuosa ventris intumescencia, sive siccus hydrops ventris, non gignitur à vapo-

vapore detento intra viscerum, & abdominis claustra, ut vulgus putat ignarum. Fibra viscerum, & partium abdominis intentæ nimium, crispata, & exciccata, portentosum acquirunt elaterem; Unde ingens distensio solidi, sine ullo vapore subiecto: Et quando distensio multum augeatur, magis, magisque liquidorum circumlum impedit, hinc facile sicco hydropi humidus succedit, & semper ante mortem ascites tympanitidi conjungitur. Fibras autem excicat, crispat, conve'lit, materia acris, salina, piperina, mordicans hinc sicciditas, & distensio.

Ventositatem flatuosam solvit phlebotomia. *Hipp.*

Flatus excitantur ab effervescentia acriorum humorum, solidorum fibras irritantium: Qua de causa aucto in illis elatere, & intentis minimis illorum arcubus, intumescencia nascitur inanis, non verò vaporaria, ut hactenus creditum. Ideò sanatur per balnea, & humectantia. Hinc ait Hippocrates. *Alium flatus inducit propter spiritus intensionem.*

Hydrops siccus, sive statuosus Hippocratis tunc dicitur, quando adest alvi siccitas cum fecibus stercorei caprino similibus: Nec non adsunt termina, & dolores magni circa umbilicum, & lumbos, febris sitis, tussis sicca. Pessima stranguria in hoc malo. Fit ab hæctica intestinorum intemperie, sequitur alios morbos potissimum acutos. Cathartica perniciosissima sunt. Usus nitratorum, Serum lactis, Lac Asinum, & generaliter omnia humectantia intus, forisque juvant.

In iis, qui sicco hydropes moriuntur, observantur glandulae mæssenterii, aridae, exciccatae, & tabefactae; unde causa mali ex Ballonio; quibus tormina, & circa umbilicum dolores fortes, qui nullis cedunt remediis, desinunt in siccum Hydropem ex *Hipp.*

Morbus est acutissimus, & difficillimus, citoque interemit; alvus, & urina statim supprimitur, & nihil magis perniciosius remedium copia, & farragine.

DE ICTERO FLAVO.

§. I.

In tractatu nostro de experimentis infra traditis circa bilem nonnulla diximus de Icteria ad praxim utilia.

De Ictero fatali vide *Hippocratem 3. mor. n. 12.* ubi absinthium, & anisum laudat.

De Ictero à dolore hepatis vehemētissimo, v. *Hippocratem de int. affect. n. 31.*

De quatuor raris Icteri speciebus vide *Hippocratem de int. affect. nu. 38. & 39.* in quocanthalides cum vino, & melle per os exhibendas, laudat.

Pessimam Icteri speciem legas apud *Hipp. de diebus jud. n. 7.* & lege exitum.

In febris biliosa ante septimum cum rigore morbus Regius accedens, solvit febrem, si verò sine rigore accedat extra temporis occasiones, perniciosus. *Hippoc. de vict. acut. n. 54.*

In febribus ardentibus, si accedat morbus Regius, & singultus, quinto die, lethale. *Hippoc. de iud. n. 8.*

Icterici multum foedati pereunt; Alba dejectionis una seceditur. *Hipp. coac. 38*

Moriuntur icterici, nec unquam sedum colorem eluere possunt, qui vel à motu morbi, vel ab Hepatis inflammatione, aut scirro, vel à veneni potu, aut motu immisso, ita, colorantur, *Duretus fol. 22.*

Criticus, ac bonus icterus est, qui coctione indicatur, qui febris finem affert die critico, nec relinquit hypochondrii duriem post se, & cum urinis, ac dejectionibus naturaliter coloratis existit.

Fernelius observavit in mortuis de repente, vel minimam bilis copiam in cysti fuisse, vel prorsus defecisse: Ipse paucam, sed nigerrimam ad instar atramenti in nonnullis observavi.

Icteri numquam spernendi, nam sub larva, ac persona Icteri, sæpè magni, periculosi, ac repentini morbi absconduntur; & sæpissimè moriuntur de repente Icterici, ut ait *Dodonæus.*

Icterus febris superveniens semper timendus, rarò enim sunt sine malignitate. Si sint signa coctionis, & appareat circa septimum, bonus est: Est enim criticus: si signa cruditatis, & sit circa quartum, malus; & symptomaticus; & si febris nō remittat lethalis, vel gravium morborum nuncius.

Hippocrates *de loc. in hom.* loquens de Ictero ait. *Medicamenta purgantia ne da-*

ne corpus magis conturbetur. Oportet verò vinum bibere generosum, sudare, laborare, lavari, & sumere quæ hominem reddunt rubicundum.

Hystericis, Calculosis, Colicis, & in fine intermittentium, faciliè superveniunt Icteri. In cadavere Icterorum observatur, vel bilis viscida amurcæ similis, vel calculi, vel veslica fellis; Quod ad curationem probè tenere confert.

Si Icterus semel curatus denuò, ac sæpius recidiver, signum est infallibile oriri à calculo veslicæ fellis. Curati hi Icteri recidivant, incurabiles sunt, & mortem tandem inferunt; Qui calculo renum pereunt, circa finem convulsionibus, aut delirio pereunt, ut in nonnullis observavi.

Infantibus tertio, & quarto die à partu oritur Icterus, fitque ex retentione meconii in intestinis, undè etiam oriuntur eorum epilepsia.

Spiritus salis armeniæ acidus, quamplures sanavit Icteros. Absinthium ponticum juscule coctum, mihi familiare in hoc malo. Item Fragaria, Centaureum minus, Carduus benedictus, Marrubium, Chelidonium majus pro mille sufficiant pomposi pharmacopæorum remediis. Paronichia folio rutaceo pro secreto laudatur à Boile. Guttæ aliquot succi cucumeris asinini, mixtæ cum paucolacte Mulieris, ac per nares tractæ, ferè incredibiliter per nares Icterum expurgant.

In curatione Icteri tota Medici Prudentia dirigi debet, in investigando, an pendeat à bile viscida, vappida, amurcosa, & inerti, circa Jecur impacta; an verò à bile acri, tenui, ignea, inflammabili; Pro quorum diversitate humorum, toto Cælo diversa esse debet curatio. Qui benè judicat, benè curat; integritas judicii fons, & caput est benè medendi. Signa viscidæ sunt, lingua alba, humida, inappetentia extrema, debilitas virium, pauca, vel nulla febris, flatus ingentes post pastum: Causæ, quæ præcesserunt, & temperamentum, ad congerendas visciditates, aptæ ad id esse debent.

Acri contra, tenuisque bilis signa sunt, sitis cum aliqua linguæ siccitate, ardor, calorque hypochondriorum, aliqua in pulsu mutatio, tensiones hypochondriorum, sic cum temperamentum cum macie aegroti: Causæ, quæ præcesserunt, calidæ fuerunt: vina generosa, aromata, saccharata, &c.

Icterus à visciditate, & ab amurcosa bilis qualitate tartareis veluti pro secreto curatur, & aqua tetuccii, quæ salina est; si febris non adsit, dabis sequentem potionem.

℞ Tartari bonon. ℥ s. aquæ tetuccij ℥ VI. bull. ad tertias, solve, syr. flor. per sic ℥ iiij. & bibe, quando incipiet purgatio superbibe, more Medicorum Urbis. partis vicibus totum anophorum aquæ tetuccianæ tepidæ. Hoc idem remedium in calculo renum mihi familiare est cum profectu.

Si nimium fuerit amurcosa bilis circa jecur impacta, per duas, vel tres vias repeti poterit hæc purgatio alternis diebus. Deindè veniendum ad serum lactis cum marrubio bullitum, & singulo mane calidè dandum: Et si magna fuerit viscidæ, nigræque bilis copia, addi poterit cum fero in maceratione ℥ i. hellebori nigri præparati singulo mane, vel cochlear syr. cachetici Fernelij cum helleboro, qui syrupus magnarum est virium in chronicis; & demum omni bile hac methodo expurgata (hic primus curationis scopus prudentis Medici esse debet) ad chalibeata, & roborantia veniendum: Neque me fefellit unquam hæc methodus: Quod præ cæteris satis evidenter observavi in agro ad Thermas Constantini in Quirinali, prope Basilicam sanctorum duodecim Apostolorum, Fratrum Conventualium S. Francisci; Quæ quidem antiqua Basilica cum jam vetustate labasceret, & proxima esset ut corrueret, in splendidiorem, longeque magnificam extruitur formam, jactis hoc anno fundamentis, jactoque primo Lapide à Clemente PP. XI. Optimo Principe; & in ruderibus veteris Ecclesiæ à dextro Latere in Sacello Divi Antonii mense Augusti 1702. reperta sunt in magna marmorea Capsa, ossa magni Viri, & famæ immortalis Cardinalis Besarionis Trapezuntii, quæ cum Ipse viderem, ac manibus tractarem, ferè in lacrymas præ lætitia solvebar; Tanta namque sunt maximi hujus Viri in Dei Ecclesiam beneficia, & erga Rempublicam litterariam merita.

Quod si Icterus pertinax fuerit, ob nimiam, ac pertinacem bilis amurcosam visciditatem, sequenti vino medicato utor, quod numquam me fellit, aut raro.

℞ Chalibis limati petia ligati. ℥ iiij. fol. senæ orient. mund. ℥. XVI. epithimi incis. & rhabarb. elect. incis. an. ℥. iiij. ab
sine

Enchii pontici, centaurii minoris an. ma-
nip. ij. bacc. junip. contus. m. i. specierum
trium fantal. & spec. diarod. Abb. an. ̄. iij.
Vini albi veteris non admodum generosi
lib. VII. macera biduo ad cineres fervidos,
deindè cola per manicam Hippocratis, ut
vinum optimè clarificetur, de quo capiat ̄.
iij. mane bihorio ante prandium per quin-
decim dies, aut pluries; singulis diebus,
vel alternis; prout magis, vel minus pur-
gaverit. Hoc vinum nostrum medicatum,
maximè etiam confert in schirris, & ob-
structionibus viscerum, potissimum, ubi
visciditas regnat, nec multa febris adest:
Ut præ cæteris experta est Virgo in Via Ju-
lia ad Pontem Sixti: Ac etiam Senex Ictē-
ricus in eadem via propè novos Carceres;
Quadragenarius apud S. Ludovicum Gal-
lorum, idest apud Thermas Neronis; &
Vidua Lienosa ad Collegium Picenum
prope Theatrum, vulgò, *Tor di Nona*.

Contrario modo procedendum in Ictero,
quando à tenui, acari, & inflammabili bile
producitur, atque in fibris Jecoris, par-
tiumque vicinarum oscillatorem parit con-
vulsionem. Utendum enim tunc erit radi-
cibus temperatis, aperientibus, ut Fraga-
rum, Graminis, Intibaceorum, &c. cum
fero lactis bullitis. Destillata ex succis ape-
rientibus, semicupia, potus hypochon-
driorum cum decoctis emollientium; Po-
tiones aquarum acidularum, & hisce simi-
lia, quæ bilem diluunt, coercent, & viam
ei prebent per urinam, aut secesum: Aci-
dulas in Ictero à pluribus laudatas vidi Au-
thoribus; Iisdemque sanavit æger despera-
tus in foro Achilicæi Romani, prope Ec-
clesiam S. Eustachii, quæ cum vetustate
jam caderet, diruta veteri à fundamentis
hoc anno 1702. nova, splendidior, amplif-
simaque, construitur. Hoc eodem anno
præsentis Mensis Novembris Philippus V.
dux Andegavensis, Rex Hispaniarum, re-
lictò Mediolano per Genuam cum magna
classe reversus est in Hispaniam, maxima
cum sui felicitate, suorumque populorum
lætitiâ, ob res ab eodem præclarè gestas in
Italia, &c.

Quibuscumq; in febribus ante septimum
Icteri fiunt, malo sunt loco *Hipp. 6. Ap-
hor. 42.*

Sic Hermocrates sexto Morbi die factus
Ictericus tandem obiit; quod Heraclidi
etiam contigisset ab Ictero sexti diei, nisi
triplici evacuationis beneficio, scilicet

Diarrhææ, vomitus, & hemorrhagiæ,
morbum depulisset.

Icterus ante septimum diem insidiosus.
At. 7. 9. 11. 14. proruptus salutaris, dum
modò non adsint hypochondria indurata,
sin autem adsint, anceps est. *Hipp. coac.*
127.

Icteri flavi multæ sunt causæ; prima, di-
rà veneni vis morfu, vel potione immissa;
secunda morbi orgasmus, tertia Hepatis
obstructio, inflammatio, schirrus, quæ
tria ducitatis nomine vocat Hippocrates.
Semper tamen in omni Ictero bilis circa Je-
cur congestio, & circulus vitiosus suppo-
nendus est.

Alba stercorosa dejectio in Ictero, diffi-
cilis. *Hipp. coac. 30.*

Licet ante septimum Icterus in febribus
sit perniciosus, non vacat tamen periculo
post septimum, quando signa coctionis non
adsunt; Ideò ait Hippoc. *criticum* etiam
esse. 7. 9. 11. 14. dummodò hypochondria
dura non sint.

DE HEMORRHAGIA IN ACUTIS.

§. I.

Hypochondria dura, tumida, doloro-
sa, dant hemorrhagiam in supernis.
Hippoc.

Sanguinis eruptiones è contrario malæ, ut
Jecore affecto è sinistra nare. *Hippoc.*

Exigua sanguinis stillicidia omnia pra-
va, in Acutis nil paucum criticum; prava
sunt, nisi indicent futuram hemorrhagiam
copiosam die critico, quod disgnoscat ut ex
urinæ coctione eodem die stillicidii, ex
Hippoc.

Rigor, qui post hemorrhagiam venit,
quam jure Naturæ præcedere debet, ut bo-
nus sit; signo, & causa funestus. Idem ri-
gor si post urinæ suppressionem veniat,
quam debet præcedere, funestus, ex *Hipp.*

In morbis longis exigua stillicidia super-
venientia, lethalia.

Post nimias profusasque hemorrhagias,
observate, quòd alvus officio suo non benè
fungitur; & malæ fiunt digestiones, & al-
vi liquidiores.

Hemorrhagiæ quartanæ, seu quarti diei
copiosæ, malæ; aut longi morbi indices
sunt, nam quartus dies nullum ante se ha-
bet indicem.

In systrophe phlegmonica nobilium viscerum, hemorrhagia primis periodis prorupta, non raro brevi solvit morbum *Duretus*.

Stillæ sanguinis quarta die, pessimæ. *Hipp.*

Parca sanguinis excretio cum malis signis mala; Id est si non appareat die indice, non adsit coctio in urina, nec die critico profusa hemorrhagia veniat. Bona est cum bonis signis, uti Metoni, cui quarta die stillæ. quinta verò sanguinis profusior evacuatio, iudicatus est.

Sanguinis eruptio è naribus quartanas non solvit, neque morbos, qui per alvi egestionem sanari solent *Hipp. de jud. n. 10.*

Undecimo die sanguinis stillicidia difficilia, tum aliàs; tum si supestillaverint. *Hipp. l. prædic.*

Nullum sanguinis stillicidium in bono ducendum; etenim aut pravi indicii, aut omnino mortiferum existit. *Duretus*.

Larga sanguinis hemorrhagia à magnis morbis liberat, ex *Hipp. 2. epid.*

Febres ardentes in juvenibus, sanantur per hemorrhagiam; in Senibus per Dyssenteriam, *Duretus ex Hipp.*

Quibus ad surditatem, atque torporem seu universalem virium defectionem substillum accedit Narium, aliquid mali præsefert, profuerit autem his vomere, alvoque turbari. *Hipp. coac. 9.*

Qui statis temporibus sanguinem fundunt; si loco non profuderint, Epileptici moriuntur. *Hippoc. coac. 20.*

Si lateris morbo substillum sanguinis è naribus accedat, grave malum. *Hippocor. coac. 43.*

Pestifera est omnis, quæ non juvat hemorrhagia, *Duretus*; Nam labascit Natura, defraudata ibi, ubi levamen expectabat.

DE RARIS AFFECTIBUS JECORIS.

§. I.

Succedit primò examinandus vomitus ex Jecore; errant itaque, quia putant omnem sanguinem, vomitu ejectum venire è Pulmonibus. Venit à Jecore, Liene, Utero, Capite, & frequentissimè ex suppressione mensium, & tunc non est timendus; Nam Mulierculis familiaris est: signa

quando venit ex hypochondriaci, potissimum Jecore, sunt palpitatio hypochondrii, dolor, ardor, tensio; signa obstructionum, color subflavus viridis in facie, aut reliqua cuti palpitatio cæliacæ, aut umbilici: Vomunt sanguinem nigrum, non verò spumantem. Motus sanguinis ab hypochondrio venientis manifesto percipitur, & sursum ascendere manu percipitur, quòd in suo ægrotante observavit Ballonius; Juvenibus familiaris est hic exitus loco hæmorrhagiæ. In hujusmodi sanguinis vomitu ex Jecore, adstringentia non juvant: Sed primæ viæ à nimia colluvie purgandæ, quæ visciditate sua obstructionem in vicinis locis pariendo, sanguinem ad superiora regurgitare faciunt; Purgandæ autem decoctis, seu apozematis aperientibus, & solventibus, cum tamarindis myrabolanis, &c. deinde chalybeatibus perficienda curatio.

In spuito, & exitu sanguinis per os, ne dentur statim stringentia: Nam nisi prius usu rerum melitarum, hordeatarum, abstergentium, purgaveris Pulmones eo sanguine, qui extravasatus est, & moram trahit in pulmonibus, in suppurationem desinet, ac phthisim.

Qui spuunt sanguinem nigrum, porosum adinstar spongiæ, iis pars aliqua sphacælo correpta est in pulmone, & omnes pereunt. *Dodoneus*.

Notabilis etiam est Jecoris abscessus; De eo optimè scribit Divinus Senex pluribus in locis. *Quibus isto Hepate prodit veluti amurca, funestum, in coac. Ab empiate Pulmonum seniores, ab Hepatis juniores, pereunt. Hipp.*

Doloris acerbitas, versa in gravitatem, lipothimia, febris noctu major, rigor de repente citatus, qui ante non erat, sunt signa phimatis purulenti interni.

Suppurationes aliæ rumpuntur vigesimo, aliæ quadragesimo, aliæ sexagesimo; Bonum si foris pus exeat, malum si intus convertatur, ad viscera, tardiùs rumpitur in senibus, in debilibus, hyeme, & humore crasso regnante: quam si contrario modo res habeat.

Si statim à ruptione abscessu febris discedit, vel mitescit, appetitus redit, pus est album, parum olens, alvus naturaliter secedit, brevi sanatur. Contra si contraria eveniant.

Vomicæ omnes, seu empyemata par-

tium cognoscuntur per rigores, & febres de novo supervenientes. Sola Pulmonis recondita est, & clanculum serpit absque dictis signis, imò tunc cognoscitur, quando repente manifestata, hominem ad mortem brevi conducit, ut Villisius, & Tulpus præ cæteris hoc animadverterunt.

Abscessus ad Aures, & Pedes boni in vomica Pulmonum. *Hippoc.*

Modus cognoscendi empyema occultum pectoris, quando nulla de se dat indicia puris, rigoris, affecti lateris, traditur ab *Hippocrat. 3. de Morb.* his verbis. Colloca ægrum in firma sella. Fac ut alter ex humeris ipsum apprehendat, tu verò concute fortiter ægrum, & post concussionem aurem applica ad nuda latera ægroti, & vide ubi significationem dat; bonum esset in sinistro latere, nam dexteri lateris morbi sunt fortiores, quia dexteræ partes fortiores. At si præ crassitie humor non fluctuet, nec in actu concussionis strepitus ullus fit in pectore, verum difficilis spiritus sit, pedes tument, & tussis vexat, dic pectus esse purè plenum, & tunc ure, & seca, ut pus exeat foris. *Hippocr. loc. cit.*

Dolores suræ, sive cruris intolerabiles, nullis cedentes remediis, oriuntur à pure per partium spatia in crus ab Hepate vomico transmissio: *Bauhinus, & Hollerius* id observarunt.

De dolore Jecoris pernicioso solus differit senex magnus *de intern. affec.* his verbis. Dolor acutissimus in Jecore ad nothas costas humerum, & calviculam, suffocatio fortis; Dolet dum tangitur lecur. Febris, rigor, & horror, vomitus bilis, color cutis sublividus. Cibi torquent, & urunt ventrem, progrediente morbo, remittunt, sed dolor de repente suffocat ægrum, potissimum circa septimum diem, in quibus desinit morbus, & si eos effugerit, sanatur. Balnea, lac, serum, & dieta, sanant morbum.

Vulnera Hepatis semper lethalia vidit *Diemerbroeckius* ex Hippocrate; ob profusas hæmorrhagias, quæ læsis magnis vasis succedunt, nonnulli tamen sanata viderunt.

Jecoris inflammatio aliquando similis pleuritidi, & Medicos frequenter decipit similitudo. Differunt tamen, nam in Hepatide dolor infra est, nec ad costas spurias extenditur. Gravativus est, non pungiti-

vus: respiratio non multum læditur, color faciei citrinus, tussis sicca sine sputo, pulsus non durus fæces liquidæ, & subruente. Contraria fiunt in pleuritide.

Singultus hepatidi superveniens, lethalis ex *Hippoc.*

Si inflammatio Jecoris sit in parte gibba, urgent symptomata pleuritica. Si in ejus cava, stomachica urgent.

Si ex usu nitri fixi præparati, copiosa sequatur urina, bonum, in hepatide: Nitratum in hepatide, & omnibus inflammationibus ferè specifica sunt: Ideò serum lactis juvat in inflammationibus, quia abundat nitro plantarum elicit per peculiarem digestionem, ac veluti destillationem è plantis in Animalium visceribus.

Sicuti in omnibus inflammationibus perniciose sunt purgantia, inflammationis causa, ita quoque in hepatide. At si apparatus maximus adsit pessimorum humorum in primis viis, tunc prudentiæ Medicæ remittitur, de purgante determinandi: Ne tamen purgans nimium turbet, & exagitet, uti facit, quando inflammatoria regnant accidentia: Tunc ergò deplere soleo vasa per sanguinis missionem, quæ viam sternit purganti, ut facilius solvat, & agat in humores sine impetu.

Qui quotidie scribendo vitam ducunt, vel lucri causa, aut litterariæ delectationis consuetudine, phthisici moriuntur, & phthisis incipit raucedine molesta, ac nullis cedente remediis, donec tandem ferè post annum phthisici moriuntur. Id in tribus observavi Romæ: an verum in omnibus; & an continua scriptio disponit homines ad tabem? adhuc ignotum. Quotidiana tamen experientia certum est, studiis nimium applicatos, & scribendi studio deditos in phthisin facile desinere. Credi derim ipse sanguinem, & spiritus continua illa, nimiumque intenta mentis fatigatione vehementer excandefactos, in motum positos, agitados, atque acres factos; cum per venas jugulares brevi via à capite in pulmones ita calefactus, acrisque, & agitatus sanguis recirculat, ac depluit; eosdem acrimonia sua crispare statim, convellere, contrahere, exsiccare; quòd idem est, ac ad phthisin disponere. Nam prima phthiseos principia, & stamina à tussi incipiunt, pulmonum nempe indignatione, & incallescencia? Hæc autem incallescencia, & furor pendet à talis naturæ,

sanguine, ob mentem nimium intentam, continuoq; fatigatam accenso, accriorique reddito, ac è capite brevi ductu per jugulares in pulmonum molem defluente, in quibus agitatae mentis imprimit damna: atque hinc varii pulmonum morbi oriuntur in studiosis.

DE RESPIRATIONE IN ACUTIS.

§. I.

Bonum est in acutis facilem habere respirationem: quando libertas est fluidis per amplam Pulmonum molem, semper confert ad bonam crism.

Respiratio parva, & frequens, signum certum internae inflammationis partium spirabilium: Magna, & rara delirii signum, aut convulsionis.

Respiratio parva, & rara signum futurae mortis, ex *Dureto*.

Bona respiratio in Variolis, est unum ex optimis signis, licet alia sint gravia, ut centies observavi. Cum bona respiratione in Variolis semper bene spera: Non est ita perniciosa Diarrhaea in Variolis, quantum perniciosa est difficilis respiratio: Nam cum diarrhaeis quotidie sanatos video pueros variolosos, quia per eas expurgatur morbosus, primarum viarum fomes, pueris familiaris, qui occasionem dare potest variolis, ut violentius erumpant, nisi diarrhaeis tollatur: At quando difficiliter respirant, & difficultas crescit in dies, signum est variolas per Pulmones efflorescere, eosque inflammare; Unde nihil aliud quam male sperandum, & pauci effugiant, quia malignum variolarum fermentum crescente in dies maligna oscillatione, à variolis excitata in pulmonibus, non ad cutim deponitur, sed omne depluit in Pulmones, ubi est oscillatio, hinc malum irreparabile. Id praeter ceteris observavi hac aetate anni 1702. in qua, ob nimias siccitates quatuor Mensium aestatis regnarunt constitutiones variolarum in pueris ex quibus innumeri periere in Urbe, & qui cum Variolis confluentibus diarrhaeam non habebant, ferè peribant. Regnaverunt pariter morbi acuti, erysipelatosi, & inflammatorii. Causam hujus anni siccitatum, dicunt Astrologi pendere à maxima conjunctione Martis Jovis, & Saturni in

Ariete signo igneo, & sicco, quae fiet proximo mense Januarii 1703. Ejusdem conjunctionis causa in igneo signo, dicunt etiam Astrologi oriri praesentia dira bella, quibus post mortem Caroli II Hispaniarum Regis, universa Europa terra, marique crudelissime divexatur, & furibundus Mars depopulatur omnia, potissimum verò infelicem Italiam; In qua Princeps Eugenius Sabaudus exercitus Caesarei supremus Dux est; Vir expertus bello, Turcarumque terror memorabili contra eos obtenta victoria ad Tibiscum, circa finem ultimi celebris, ac omni aetate memorandi belli Ungarici, atque Peloponesiaci, quod quindecim ac pluribus annis magno cum Turcarum discrimine, Jactura ac dedecore perduravit. Vienna primum obsidione liberata.

Bonam autem respirationem valde magnam vim habere ad salutem in omnibus acutis, putare convenit, qui cum febribus, & in quadraginta diebus judicantur. *Hippoc. lib. praenot. n. 4.*

Spiritus magnus multos tempore durans, delirium significat. *Hippoc. lib. praenot. n. 4.*

Difficultas omnis respirandi, terrifica est, quando excusationem non habet, aut perturbationis criticae, aut crisis ipsius. Bene res eunt illius, qui in adversa valetudine, & maxime cum incaluerit aestu febrili, spiritum ducit ex facili. Et qui in libertate illa spirandi, una cum doloris acerbissimi nobilium partium vacatione, & somni benignitate, interierit, Hippocrates vidit neminem. *Duretus in coac. fol. 146.*

Ut magna, & rara respiratio certissimum est delirii argumentum: sic parva, & rara mortis jam-jam futurae. *Duretus fol. 150.*

Duplex est spirandi difficultas, quae cum delirio affert salutis desperationem, aut in angusto spem esse denunciat, magna, rara, tarda, & parva, & rara; etenim voluntas est in vicio, quae non excitatur, nisi à necessitate. *Idem l. c. fol. 51.*

Delirii proprium signum non tamen inseparabile est magna, & rara respiratio: Nam sola voluntas in vicio, est enim aeger negligens sui; unde nisi coactus, respirat. *Idem fol. 149.*

DE RARIS PULMONUM AFFECTIONIBUS.

§. I.

Diligentissimus fuit Hippocrates in investigandis morborum differentiis, & in suas classes describendis, quod in suis operibus magna cum admiratione observavi. Inter morbos Pulmonis notabilis est Pulmonia lethargica, ab eodem ita denominata, ait itaque ipse: *Pulmonia idem status, ac lethargi, qui lethargici evadunt, pectore suppurantur, ex Hippocrate in coac.* invadit itaque Pulmonia cum lethargo statim in ipso Morbi initio; Oritur à pituita putri, & viscida, Pulmones syderate, tussi tenet cum sopore, cum moriturus est æger, liquescit Alvus, ut in *lib. de morb.* descripsit. Quare non est prospiciendum lethargo per cephalica, aut per spirituosa, spiritus animales nimium crassos ejusdemque Naturæ, alios humores crassos, viscidosque: ut vulgò loquuntur Medici dissolventia; sed per expectorantia, putrem lympham, ac viscidam, Pulmones syderantem, foris, educentia; quod cautè animadvertendum, sicuti nuper vidimus in Sene decumbente ad rudera veteris Ærarii in via quæ à foro Romano ducit ad viam novam Montium, versus Suburram, & in Mercatore in Esquilliis, non longè à Basilica S. Mariæ Majoris. Et in alio ad quatuor fontes via Quirinali, quæ desinit ad Portam Piam.

Pulmonum morbi in fine desinunt in soporosos affectus; sanguine enim è superioribus ad Pulmones morbo obsessos, difficiliter recirculante, viis impeditis, hæret in cerebri mæandris, hinc sopor facilè accedit.

Sæpè moriuntur Pulmonici, gravissimis affecti accidentibus, & in cadavere nihil morbofi reperitur in pulmonibus, serum acre, in malignum, tenue, causa morbi est. Anima morbi sæpè consistit in minimo; in aura venefica, quæ cultrum eludit anatomicum. In siccis, adustis, & aridis temperamentis, id potissimum contingit.

Hinc etiam oriuntur pleuritides sicca, Asthmata sicca, Hydropes sicci flatulentæ, ad dolorosæ partium affectiones, & reliquæ hujus generis, in quibus non flatus,

causa mali est sed solidum Natura siccum, aridum, & violento præditum elatere, quod ab acri humore magis irritatum, vehementer oscillat, & oscillationibus istis, fluidorum circulum mille modis turbat; Hinc mille gravia nascuntur accidentia, ut animadvertimus fusè in libris de elatere, & morbis solidorum.

Considerabilis etiam est apud Hippocratem de *intèr affect.* erysipelas Pulmonis. In Pulmonis erysipelate, vomitus adsunt aquosi, acidique humoris, frequens lypothimia, dolor acutus anteriora, & posteriora pectoris occupat, sitis ingens, æger respirando, nares aperit, veluti equus à cursu delassatus, & linguam foris exerit, veluti canis æstate, calefactus ab ardore solis; rubet facies, jactatio magna per lectum, septima die moritur, gravis est morbus, & pauci effugiunt mortem, *teste Hipp.*

Sequitur porro periculosus Pulmonum morbus, qui dicitur catharrus suffocativus. Oritur hic catharrus præ cæteris à stagnatione, & coagulatione sanguinis repentina in Pulmonibus, & circa Præcordia, facta ob susceptum repentinum frigus, prævia sanguinis excandescencia à motu, igne, usu rerum calidarum, aut aliis, id genus causis, vel ob nimiam ingurgitationem cibi, potusque, ac rerum acidarum. In hoc Catharro adest gravedo, & dolor pectoris, spirandi difficultas: vox amputata, anxietas, tussis, stertor, pulsus rarus, tardus, spuma ex ore, &c.

Differt hic Catharrus ab Asthmate, nam ille fit cum maxima, ac deplorabili spirandi difficultatem, adest quoque in eo coryxa, capitis gravitas tussis ingens, sternutatio, & periculum suffocationis. Differt ab apoplexia, nam in illo ægerrimè spirat patiens, ita ut animam agere videatur. Contra in Apoplexia, & syncope vix dat indicia vitæ. Spuma oris fit ex impedito circuitu sanguinis circa pulmones, & inde impedito circuitu lymphæ in superioribus circa faciem, undè hæc foris exire cogitur in formam spumæ. Oritur itaque hic Catharrus à repentina stagnatione sanguinis circa cor, & pulmones, non verò à pituita depluente à capite, quòd affectum in hoc morbo crediderunt antiqui, sed falsò.

Præsentaneum remedium hujus morbi in paroxismo est repetita sanguis missio. Deindè sperma cæti, hyssopi aqua calida solutum, & pissitando calidissimè sumptum,

ptum, ferè ut linguam urat. Morbus est præceps, undè nisi statim mittatur sanguis, ille magis coagulatur, & stagnat, hinc perit occasio medendi; Itaque sanguis minuendus, coagulatio solvenda, & sudor blandus promovendus; hinc omnia ex floribus sambuci mirabilia, sunt liquor cornu cervi succinatus. detur ad guttas quindecim, nam potenter solvit, dummodò detur quando non adest metus incipientis inflammationis, & præcessit jam phlebotomia, supra laudata, & misceatur cum aqua hyssopidecoctum bellidis, veronicæ, & alia pectoralia dentur calidissimè. Laudamus decoctum Carlinæ, hellenii, hederæ terrestris, tussillaginis; succus bellidis rubræ est potens remedium, solvens sanguinem congruatum in Catharro suffocatus, ut plures laudant.

DE LUMBORUM AFFECTIONE IN ACUTIS.

§. I.

QUæ ex dolore Lumborum ciuntur hæmorrhagiæ, largæ, *Hippoc. coac. 3.*

Quibus ex dolore Lumborum anadrome fit ad caput, fiunt torbidæ manus, cardialgiæ, auriumque flatus sonori, hæmorrhagiæ largæ, tum alvi profusè feruntur, ac mentes perturbatæ ut plurimum. *Hippocr. coac. 4.*

Quæ ex dolore dorsi principia morborum dicuntur, difficilia sunt. *Hippoc. coac. 5.* Diuturni circa Lumbos acilia, tum qui ad hypocondria prorepunt dolores cum febre: & cibi fastidio, si inde transierit fortis dolor ad caput, crudeliter convulsifico modo necat. *Hippoc. coac. 13.*

Lumborum dolor nulla ex causa manifesta, crebrò revertens, signum est morbi terrifici. *Hippoc. coac. 17.*

Lumborum dolor cum comate anxio, pestiferus, *Hipp. coac. 18.*

Quibus Lumborum, & Lateris dolor, carens evidenti causa, Isterici fiunt, *Hipp. coac. 20.*

Dolorificum in Lumbis malum, quod prorepit ad hypocondria; cum febre, & cibi fastidio, neque transit ad caput, undè crudeliter convulsifico modo necat, sed veluti aduncis unguibus viscera circumplectitur piscarii retis (quod *griphos* dici-

tur) modo; Isteros parit. *Duretus fol. 201.*

Similiter Lumborum anadrome facit hydropem, ut magni lienes; vitiorum item lumbarium communicatio cum mesenterio, mesocolo, intestini, hydropifica esse solet. *Duretus fol. 329.*

Dolorum per Lumbos oberrantium, cum & sine febre ad ischium transitus esse solet. *Hippoc. coac. 25.*

Quibus rectè valentibus hyeme frigus est circa Lumbos, atque gravitas levi de causa; tum alvus subsistit infera, & supra in officio est, convenienter iis vel ischias, vel renum dolor, vel stranguria fortè contingit. *Hippoc. coac. 1.*

Dolorifica in Lumbis, mala sanguifica. *Hippoc. coac. 2.*

Dolores Lumborum in ischiadem, & hæmorrhoides facilè transeunt. *Duretus coac. 2. & 12.*

Lumborum dolores sine causa in acutis, terrifici. *Hipp.*

Cervicis dolor terrificus, pestiferus in delirantibus, *Hippoc.*

In longis morbis lethalibus dolor ani, idest tenesmodos, vel dysentericus, mortiferus. *Hippoc. coac.*

Bonum si in morbis totum corpus sit æqualiter calidum. *Hippoc.*

Quibus in febribus alvus perpetuò liquida est, cura per fascias, & cerata calida iis applicata, ut pedes calidi permaneant, & si calidi sint, cura ne perfrigerentur ex præcepto, *Hippocratis.*

Frigus pedum morbos ventris, colicas, & hisce similia producit, ut sæpè observavi Bonum est ad longam vitam, & ad salubriter vivendum vitare frigus, & humiditatem in plantis pedum; inter has, & mesenterium maximus est consensus, maximus quoque inter easdem, & caput, frigus pedum in colicam desinit; ut sæpè vidi, &c.

Quibus frigus in pedibus iis solet impetuosa humorum anadrome, sive raptus fieri de loco in locum, in aures, caput, collum &c. ex *Dureto.*

Hippocrates de diebus judic. describit quemdam morbum delirum, vitio hepatis factum, in quo pedes perpetuò frigidi sunt. Quod benè notandum.

Scorbuticis, & hypocondriacis sæpè fiunt dolores Lumborum, qui calculum mentiuntur, sed calculus non est; theumatismi species est, à sero acro, muriatico, hinc

hinc inde vagante dependens; pete ab ægro, si dixerit alias partes hujusmodi quoque dolore vexatas fuisse; dic lumborum dolorem esse à fluxione vagabundi humoris acris salini, non autem à calculo. Viola, serum lactis, lac coctum, lenes ex casta purgationes in principio juvant. In progressu morbi, serum, cum scabiosa coctum, vel cum viperis recens mactatis, curationem perficiunt, & complent; promotio leniter sudore.

Lumborum dolor sine causa veniens, hæmorhoidum, vel mensium signum est.

In Lumbis aliquando afficitur musculus psoas, quandoque ren; musculi extranei, & frequenter messenterium; hunc lumborum dolorem vitio messenterii in aere Romano in ægris almæ Urbis frequentem, & valde familiarem observavi. In hac Urbe nulli morbi tam copiosè regnant, quàm morbi messenterii ex repletione, congestionemque putris cacholix, crudorumque humorum in ejusdem glandulis pendentes, & quoniam messenterium forti ligamento alligatur Lumbis in medio eorum, nil mirum si messenterium affectum, lumborum morbos mentiat, Medicique decepti pro falso Lumborum dolore, & eorumdem calore, præscriptis emulsionibus, & magna copia refrigerantium, messenterii pravos humores adaugent, magisque refermentant; hinc crescit, augeturque lumborum falsus dolor, ruuntque ægri in deterius: Ex longa alvi suppressione, vel alvo præter morem retardata, ex sapore linguæ mutato, levi inappetentia, gravitate totius corporis, quando certior redditus sum dolorem Lumborum à repletionem messenterii pendere, clysteribus, & fomentationibus ventris, curationem incipio, deinde purgationibus absolvo, ita paucos post dies dolorem aufero; dolorem, quidem non lumbarem, sed verè messentericum, quod velim, ut semper præ oculis habeant Medici, ne decipiantur.

Mala lumborum dolorifica faciliè transeunt in nephritica, & contra.

Abcessus, & suppuratio renis tandem purè ad exteriora per anadromen communis, definit exterius inter musculos Lumborum, & datis de se signis exterius ferro aperiri poterit, & exitus puri procurari. Monitum ex Dureto meo.

DE LUE VENEREA, ET MORBIS GLANDULARUM.

§. I.

Lues venerea, semel recepta in corpus difficulter postea deletur ejus character; adhibitis specificis mitescit, sed non extinguitur. Imò post triginta, & plures annos sub specie aliorum Morborum reviviscit, & Medicos decipit, causam morbi ordinariam putantes, cum revera tamen ab excitato noviter venereo fermento dependeat.

Impotentia Veneris, ut plurimum pendet ab impotentia, & debilitate imaginationis, quacumque id de causa succedat, metu, pudore, judicii defectu, nimia applicatione ad studia, aut ad negotia, ex nativa stoliditate mentis, & reliquis id generis. Et qui forti imaginatione præditi sunt, uti sunt, qui in arte sua supra cæteros excellent, & præstant, ut plurimum luxuriosi, & ad venerem potentis observantur: eadem enim spiritum vis, & judicium acre reddit, & venerem potentior; nisi tamen vis corporis studio, & applicatione frangatur, quo in casu judicium acre cum Veneris jungitur impotentia.

Sicuti à nimio coitu, effuso nimium semine, tabes dorsalis fit in incontinentibus. Ita lumborum pinguedo nimia in continentibus ab eodem diu, nimiumque congesto circa lumbos; quod ad curationem morborum maximè confert præscire.

Qui gonorrhæa laborarunt in juventute, solent in senectute diro urinæ ardore vexari.

Latentia ulcera intestini recti aliquando efficiunt ad venerem impotentiam, ob putrem auram à pure exalantem, & vasa femini inficientem, observavit *Henriq. ab Heer. 4. lib. obs.*

Nimius vini, & aquæ vitæ abusus impotentiam Veneris, paralises, tremores, aliosque capitis morbo parit, qui dimisso eodem, faciliè solent sanari: Vidimus id in aulico Innocentii xii. Pon. M. qui magno brachii tremore ex abusu aquæ vitæ per plures menses laboravit, nec cessavit malum, nisi cessata ejus potione, potissimum post mortem hujus Pontificis, quæ fuit 27. Septembris 1700. hora 3. Noctis, & proximo mense Novembris 1700. secuta

ta est mors Caroli II. piissimi Hispaniarum Regis Cardinalibus in Conclavi existentibus pro novi Pontificis electione; quæ maxima cum celeritate omniumque Cardinalium votis, post habitum mortis dicti Regis Nuncium, successit 23. Novembris 1700. Roma tantæ mortis novitate nimium perterrita, & afflicta.

Ad talem aut hydropem multi deveniunt ex impotentia, Lac humanum potenter stimulat Venerem, undè pulchræ Mulieris ubera fugant impotentiam, ex precepto Et-mulleri, aliorumque Medicorum.

Dolor fixus in medio pectoris diu perseverans, ac molestè, sine tussi, &c. signum est luis Gallicæ latentis multis ante annis ab ægris susceptæ, & hoc signo se solum manifestantis.

Si debitis adhibitis remediis aliquis morbus minimè cedat, suspicari ritè poteris de lue gallica, & tunc antigallicis forsan cedit, ut sæpè observavi &c.

Aliqui timent serum lactis, & lac galli cis valdè emunctis, & emaciatis præscribere, quia ut putant acidum gallicum potenter hæc liquida coagulat, & maiorem morbo occasionem præbet. Aliqui contra libenter ea dant, absque ullo coagulationis metu. Quando antecedenti victu sudorifico, decoctis, stufa, Litu Mercurii, acidi gallici virulentia infracta, ac perdomita est, ægerque nimium emaciatus languet, ac debilis est; Ipse uti soleo sero lactis, sal-fato primum deindè lacte Asinæ simplici, vel falsato, cum fructu. Sed unusquisque suam consulat experientiam, quando de lacte dando tractatur.

In feбри lenta cum doloribus vagis par-tium, macie, temperamento acri, & lue gallica furente, serum lactis ita præscribo magno cum profectu. 2℥. Seri lact. optimè depur. lib. 1. plus vel minùs; sals. paril. incis. contus. 3. ii. circiter; macera per noctem in cineribus fervidis; manè adde co-riand. præpar. parum bulliat, coletur, & bibat. Si corpus fuerit pinguiusculum ad-di possunt viperæ: alvus interea procuretur aperta per intervalla; sic fac, & profi-cies.

Acidum venereum virulentum sæpè in-tacta massa sanguinea, succum nutritivum & lympham inquinat, indèque partes ner-veas, & glandulosas, potissimum narium, faucium, inguinum, invadit: & quoniam sanguis intactus à lue supponitur, nil mi-

rum si observaveris tales gallicos vivaces, vegetos, facierubicundos, ac veluti nul-lam interiùs habentes affectionem, ac proindè triumphantes de morbo, sed si ne ratione, & falsò, nam morbum ge-runt, & gerunt in lymphæ humore visci-do tardi motus, & per glandulas continuo transeunte; quæ singula multo difficilem reddunt curationem, & magis quàm si morbi sedes in ipso fuerit sanguine, &c.

Morbi lymphæ, sunt curatu difficilli-mi, & levi de causa in schirrhos, inflam-mationes, & incurabilem desinunt hec-ticam: lympham enim sæpè in glandulis ab acido aliquo concretam, difficile est postea in motum restituere, & una ex glandulis tali modo affecta, statim, ac facile trahit aliàs in consensum, & magnis morbis ma-gnam statim præbent occasionem. Si ni-mium in grandularum morbis siccaveris; malum: si nimium humectaveris, malum; per intervalla itaque diluendum, hume-ctandum, ad alvi vias, vel sudorem ducen-dum, & cum prudentia exsiccandum: ni-mia enim exsiccatio glandulas reddit schir-rhosas, undè magna opus est prudentia, & cautione. In repletionem glandularum, humectandum, ac diluendum, & quæ diluta sunt statim purgantibus foris edu-cenda; vel si indicatio sit, etiam sudo-riferis; in hoc curationis summa consi-stit.

Si membrum aliquod paralyti laboret vi-tio luis gallicæ, litus mercurii conferre maximè poterit ad eam solvendam, licet Mercurius inimicus sit Nervis; Id uno ob-servavi in ægro feliciter propè magnum Pa-latium Oratoris Veneti, in principio ve-teris Viæ Flaminie, ubi desinit vicus Mar-forii, idque observavi ex præcepto Her-culis Saxonie, *capite de Paralyti*, qui omnium melius de Gallica lue Patavii scripsit.

Lues Gallica longa mora in parte ali-qua debilitat tonum illius, eamque red-dit flaccidiorem. Ita vidi Virum ex lon-ga gonorrhæa impotentem redditum ad coi-tum, & alium ex ulcere circa pudenda, pa-riter redditum impotentem.

Pro varietate conditionis, & status per-sonarum lues gallica variis in locis sedem figit, eosque præ aliis vehementius mole-stat. Ita Bajuli, ac Plebei victum labore quæritantes, quoniam articulos continuo labo-

labore nimium habent debilitatos, si gallica corripiantur lue, præcipuam in articulis sedem figit, utpotè partibus in hoc hominum genere maximè debilitatis, undè doloribus articulorum, motus impotentia, similibusque articulorum morbis maximè afficiuntur; Viris litteratis, ac studiosis, cum caput longo studio debilitatum sit, adveniente lue gallica, in capite præ ceteris sedem ponit, capitisque morbos gallicos continuò affert; Musici ob exercitatos cantu pulmones, & ob id nimium laxatos, lue gallica circa pulmones perpetuò ludente divexantur. Mulierculæ verò, atque etiam Matronæ ob vitam sedentaneam, atque otiosam, congestis circa mæssenterium crudis, viscidisque succis, laxatoque longa ibidem mora mæssenterii tono, in illis lues gallica locum sibi figit in prima regione, vexanturque semper hujusmodi otiosè, atque opipare viventes gentes, cruditatibus, obstructionibus, inapetentia, pallore vultus, hæctica mæssenterica, tabe, hydrope, & similibus ex lue gallica; Ita de reliquis hominum gradibus discurras; Hocque nostrum monitum ante oculos præ cæteris habendum, cum ad gallicos curandos vocamur, magnam enim lucem affert benè describendis remediis, ut sepè observavimus; dictam enim ob causam aliquibus præscribenda sunt remedia antigallica forma sicca, aliis humida, nonnullis sudorifera in stufa sicca juvant, nonnullis contra, nocent; & juvant contrà; lenes decoctiones sudoriferae, & balnea tepida, hos sanant mercurialia potentia, alios vehementius affligunt, sicque de aliis discurrendum antigallicis.

Dantur dolores lateris, ex lue gallica, qui solo sanatur mercurii litu, & decocto lignorum, noctu viget, consuetis remediis non cedunt, undè ad cæchoetiam alicujus reconditi humoris recurrendum, & debitis cæchoetiae remediis occurrendum.

Ulcera, & vulnera licèt levissima, in gallicis difficulter curantur, & faciliè corumpuntur.

Radix bardana à pluribus doctissimis viris pro magno secreto habetur ab curandam luem gallicam.

Qui uncti sunt Mercurio per longum tempus febre non corripiuntur certa Poterii experientia. Et qui laborant in Mercurii Fodinis, raro, aut nunquam febrici-

tant, ex certa Domini Etmulleri practici præstantissimi observatione, & inter recensiores Practicos prudentissimi; quà de causa hortamur Juvenes, ut semper illum habeant præ manibus; profectò enim medullam Veterum, novorumque Practicorum continet, & formulas satis utiles remedium proponit.

Luis Veneræ alexiterium censetur hydrargirosus, benigniora tamen remedia primum sunt invocanda: Lues Gallica, struma, & elphas, aliquid habent cognatum. Treshas hydras unus alexicacos Harcules, hydrargirosus vincit, & opprimit, optimo Ballonio meo docente. Acutissima luis gallicæ spicula frangunt debile omnium remedium rete; franguntur tamen ipsa à forti rete, & alchali nobilissimo Mercurii.

Si ægroti corpus repletum sit viscidis, crassis, ac pituitosis, humoribus, cave ne dederis Mercurium intus, vel extrà, nisi prius visciditates illas solveris, præparaveris, & repetitis purgationibus eduxeris; aliàs enim, occultatus in visciditatibus illis Mercurius: paulò post refermentescens humoribus, & in motum actis, gravia parit accidentia, caries ossium, atrophias, glandularum tumores, tremores, continuam salivationem, &c.

Lues gallica inter morbos contagiosos recensetur; coitu, lactatione, osculatione labiorum ulceratorum, decubitu in eodem lecto communicatur. Et si cum gallica Muliere concubueris; licèt post concubitum bubones, gonorrhæa, & id similia non apparuerint; non perindè tamen credas tibi luem non esse communicatam; nam ob fluidorum, solidorumque robur pellitur eadem à partibus, retunditurque, sed semel partium dictarum tono relaxato, lues diu in iisdem latens, redintegratis veluti viribus, tandem se manifestat, & parata strage tyrannidem exercet; bonum est igitur Venerem semper fugere, sed magis Venerem impuram. Venus eneruat corpus immoderata, moderata verò, ut Celsus ait, exhilarat.

Pro varietate complexionum, ac temperamentorum varia forma, & modo antigallica præscribenda sunt remedia, aliis forma sicca, aliis humida, aliis Mercurius, aliis contrà sal. radix: stufa, balneatio quoque aqua tepida; idest mane sudatorium in stufa, vesperti balneatio in tepida.

Aliquan-

Aliquando balneatio sola, vel sudatio nuda more meo facta supra parvam sediolam, excepto bullientis aquae, quae sub sediola est, vapore à corpore nudo supra eadem sedente, & linteis abvoluto; Denique prout eger emaciatus fuerit, vel pinguisculus, decoctiones praescribendae, vel copiose ad morem aquarum Thermalium, vel parcae, in forma ordinarii decocti sudoriferi, &c. familiaris mihi est sequens Decoctio in valde emaciatis, tabidis, & hectica gallica jam correptis.

℞ Sals. paril. & lig. visc. querc. incis. & contus. an. ℥. iiij. f. aquae fontis libras xxxix. infunde in vase terreo vitreato super cineres calidos p. 24. horas: tunc adde antimon. crudi, & pumif. crud. contus. in petia seorsim ligatorum, secundum artem an. ℥. iiij. f. bulliant. ad tertias, in fine addas cinam. contus. ℥. f. coletur. Ex residuis fiat secunda decoctio, cum eadem aquae quantitate, eodemque modo, ac prima. Utatur huiusmodi decoctione patiens Gallicus loco vini in prandio, & coena. Nec non hauriat. ℥. xij. plus, vel minus mane, jejuniio stomacho, & totidem vesperi, nonnullis ante coenam horis, calide, vel frigide pro ratione roboris, vel debilitatis stomachi. Ante usum huius decoctionis purgetur patiens, & singulis decem diebus, quibus decoctionem haurit, sumat vesperi ante coenam lenē aliquod laxativum ad referendas primas vias ab impuritatibus, quae ibidem congeri possent ex longo morbo; Per triginta. vel quadraginta dies circiter bibenda est decoctio, deinde relinquenda, & si velis circa finem alia quoque purgatio instituenda ad educendas omnimode domiti jam morbi reliquias.

Occasione luis Venereae plura dicenda mihi essent de Gonorrhoea gallica, & de certis, experitissimisque ad eam debellandam remediis, quae mihi familiaria sunt in agris meis, quaeque apud me pro secreto confervo; nec non de Ulceribus gallicis penis, pro quibus rite, citoque curandis, plura habeo remedia summopere proficua. Sed de his omnibus fusè suo tempore dicemus.

S. I.

DE COLICA.

IN Colica biliosa succedit frequenter aphonia, & vox rauca, & per totum ferè morbi decursum durat hæc vox rauca in febribus à bile ortis apparere quoque solet, unde numerari poterit diagnostica morborum à bile, sive à salino sulphureis, & adultis massæ sanguineae particulis.

In Colica pertinaci si sudor copiosus, & universalis superveniat, labefactatis, & resolutis viribus, brevi paralyfim expectato.

In ea Colica, in qua inæqualis distensio, & adstrictio ventris, rigidorumque musculorum contractio adsint, denotant nervos potius, quam intestina in eadem affici.

Nihil facilius colicæ supervenit, quam paralyfis; cave igitur ne opiata copiosius in ea exhibeas, solet enim post opiata magnus sudor supervenire, & exinde paralyfis.

Antidotum colicæ est camomilla à qua cumque demum causa oriatur; multo magis si antè ejusdem usum, sudoriferum ex corn. c. philos. stibiodiaphor. & unicornu pulv. propinetur.

Quando opiatis uteris in colica semper adde castoreum, nam, & opii narcosim corrigit, & doloribus medetur.

Sequentes pilulae experitissimæ mihi sunt in colica ex visciditate, crassitie, & morbosa ciborum, aut humorum aciditate in primis viis *℞ Ruta pulver. & sal. gemmæ an. qu. u. mellis dispumati qu. f. ut fiat massa &c.*

Sequens pulvis sit quoque tibi in secretis. *℞ Pulveris fol. ficus silvestris in terra, non in muro nati dragm. s. fol. ultim. pulv. ℥. i. misce, & detur cum brodio, statim enim sedabit dolorem. Hic idem pulvis vino albo sumptus specificus est in sedandis doloribus nephreticis, dosis tamen fol. ultimi superare debet dosin foliorum ficus, contra. verò in colica.*

In colica convulsiva pertinaci, & spasmodicis doloribus ventris ab acris, & erodente materia productis, praesertim si aderit sitis, linguae ariditas, & calor universalis irritis aliis remediis, praestantius non inveniri, quam secare venam brachii, & exinde diluens anodynum camomilla præ ceteris alteratum praescribere: post sanguinem missum saepe vidimus dolores veluti

luti in ovo suffocatos, injecta enemata, ob spasmodicam fibrarum intestinarum cōtra-
ctiorem intus retenta, statim solvi, &c. Hinc
arridet illud Spigeli observatum; is in dis-
sectis semitertiana, extinctorum cadaveri-
bus, qui antea immani ventris dolore, quasi
colica excruciatifuerant, intestina inflam-
mata, & erysipelatosa detexit; quibus in
casibus phlebotomiam omittere, eique purga-
tionem, ut vulgò solent substituere nefas
esset.

Dolor colicus ferè semper, mitescit in se-
micupio, ideò in doloris pertinacia utere
semicupio.

Dolores ventris à deambulatione nudis pe-
dibus super frigidum pavementum facta ap-
positis lateribus calidis plantis pedum sta-
tim sanantur, crescente namque calore in
pedibus, minuitur sensim dolor in ventre.

Arcanum quemdam, ac inexplicabilem
consensum observavimus inter morbos
ventris, & morbos cutis. Dolorem coli-
cum vidimus mutatum in arthriticum;
& è contrà dolores arthriticos per superve-
nientem collicam, aut diarrhæam, solutos;
Hinc quadrat illud Hippocratis: Alvi la-
xitas, cutis densitas, cutis raritas, alvi
densitas. Ideò observamus in praxi, quòd
diuturnæ diarrhæe irritis aliis per diaphoreti-
ca promptissimè sanari soleant.

Excrementa non retineri, dolorem lo-
cum mutare, nec non, & intermittere, sa-
lutem brevi promittunt.

Dolor colicus quandoque transit in ab-
scessum, quandoque in hydropem.

Post fœcum, vel flatuum emissionem, si
dolor remittat, bonum, licet redeat affe-
ctus. In colica cum vomitu, sudore frigi-
do, &c. Irritis aliis tinctura succini, & præ-
sentem morbum sanat, & præcavet à futuro.

Ante usum opiatifemper enema iniicias.
Diaphoretica cum opiatismixta felicissima
sunt in colicis. Male prospicies tuis ægro-
tantibus, nisi rectè distinxeris colicam hu-
moralem à convulsiva.

Pectori, & intestinis omnia frigida sunt
inimica: caveas igitur ab eis in talium par-
tium affectionibus.

Colica habitualis, & endemica à vini
acido præsertim oriunda, solis sanatur su-
doriferis: vesperi tamen inetrposito ano-
dyno remedio; mihi usualis est pilula ex
diascordio, fracaft. & confect. alchem. vel
hiacinth. &c.

Pilulæ Matthæi, vulgò in Anglia dictæ

StarKii, in omnibus doloribus tum inter-
narum, tum externarum partium incredi-
bilem prorsus afferunt utilitatem: in dolo-
ribus gallicis intermiscere eisdem soleo mer-
curium dulcem, & gumm. lign. sancti, su-
perbibendo decoctum nostrum antivene-
reum: earum descriptionem vide in phar-
macopea Viri Doctissimi Georgii Batzi Ar-
chiatræ Regis Angliæ.

Purgantia quandoque benè cedunt in co-
lica, præsertim si nulli adsint vomitus, &
febris, dentque in forma liquida. Ipse uti
soleo pulvere Cornachini usque ad dra-
chim. i. & eidem super bibendum impero
brodium flor. chamomil. alteratum, &c.

Cum dolor colicus fixus est, & febris ad-
est, & in abscessum terminare solet, non
ita si mutatur de loco in locum.

DE PHRENINIDE.

§. I.

In aere Romano per adhibita Phreniticis
vesficantia plures vidimus mortuos,
quàm sanatos, magisque nocuisse, quàm
profuisse; cæterum longiorem usum tres
hæc magni momenti meretur.

In eodem aere observavimus vesficantia
Mulieribus delirantibus admota profuisse
magis, quàm Viris, & plures sanatas es-
se.

Dum imminet delirium, vel jam factum
est, loco vesficantium secare soleo venam
pedis, vel salvatellam in alterutra manuum,
& exindè diluentia ex seminibus frigidis,
melon. &c. præscribo brevique jugulatum
vidimus delirium.

Lingua nigra in acutis ferè semper post
se trahit delirium.

Delirantibus cum febre acuta, lingua
arida, & indiciis magnæ viscerum inflam-
mationis, si applicentur vesficantia, om-
nes ferè in pejus ruunt. & magna ex parte
moriuntur convulsi: Iisdem è contra si
venam frontis, vel brachii secandam im-
peraveris, & exindè longa dederis diluen-
tia facilimè sanabuntur, qua de re vide
plura in tract. nostro de usu, & abusu ves-
ficantium.

In delirio si superveniat alui fluxus,
præsertim morbo, ad coctionem tenden-
tesoluit illud: sæpiusque vidimus ægros
deliros, inquietos, & anxios diarrhæa
super.

superveniente sequenti die in melius abiisse.

Cum igitur observaverim pluries alvi fluxum solvisse delirium, ideo natura docente, proficuum non semel expertus sum pulverem cornachini, superhibendo eidem longa diluentia ex decoct. hordie. corn. c. limati sal. prunell. aliisque dulcificantibus, præcipue si nimius viscerum ardor adsit, suspicio inflammationis.

Malum si phrenitis mutetur in lethargum, non ita si lethargus in phrenitidem.

Febres ardentes semper habent urinas tenues, & coloratas; hinc si tales urinæ fiant albidiores, tenuioresque, & adsint vigiliæ, oculorum perturbatio, lingua balbutiens, &c. prognosticare poteris brevi futurum delirium.

Urinæ subjugales, idest crassæ, & turbide, in acutis morbis, ferè semper morbos capitis post se trahunt: Ideo si apparentibus illis æger in somnum propendat, pulsus sint parvi, & similia coaguli signa aderint, futurum lethargum infallibiliter prognosticato Adstantibus: Si verò cum talibus urinis vigiliæ sæviant; dolores capitis, linguæ aridæ, & ardorem viscerum, prognosticato brevi delirium, ut nos pluries fecimus in Xenodochiis per Italiam.

Blandiora acida, & pulveres cinnabari ni cum emulsionibus inter interna remedia, omne ferunt punctum in phrenitide ex præcepto Valschmidii.

Multi dementes, & Maniaci sanati fuerunt, demergendos eos in aquam; eadem methodo, qua merguntur Hydrophobici, quorum unica curatio est repetita in aquam immersio. methodum hanc sanandi mente captos, in Anglia expertus est dominus Robertson maxima felicitate; ut testatur Mercurius Helmontii filius *tract. de homine* §. 29.

DE ASTHMA TE.

§. I.

Nisi rectè distinxeris Asthma convulsivum ab humorali, numquam ex voto succedet curatio.

Si difficulter spiraverit venam brachii tunc, etiamsi hydrope laboraverit *Hipp. apidem*.

Si quis vesperi hora somni, sed præcipue post tres, aut quatuor horas somno impensas de repente expergiscatur ingenti asthmate, sive suffocatione correptus, atque fenestras aperiat; liberumque aerem desideret, prò certo habeto illum hydrope pectoris laborare, multò magis si pedes, aut manus tumere cœperint, cum faciei à nativo colore recessu, & præ cæteris si accedat torpor, seu incipiens brachii paralysis; Hujusmodi brachii torporem in aliis quoque pulmonum morbis præsertim peripneumonia observamus. Asthmate laborantibus si pleuritis, vel peripneumonia supervenerint, ferè semper moriuntur.

Asthmaticis dysuria superveniens bonum, cessante de repente dysuria, denuò asthmate corripuntur. Exindè magis confirmatur, quod pluries adnotavimus, nempe in morbis pectoris, semper ducendum esse ad vias urinæ, natura id monstrante; nec non magnum consensum esse inter tibiæ, & pectus, pudenda, & pectus, morbosque harum partium ad invicem commutari.

Diuretica ex salibus lixivialibus, & acidis parata in morbis pectoris non edeò tuta sunt, nam tussim movent, & morbum exasperant contra pulvis mille pedum thebintinata, balsamum peruvianum, decoct. radic. aperient. syr. de althæa Fernel &c urinam potenter movent, nec tenellis pulmonum membranulis insensa sunt.

Asthmaticis si apostemata excitentur in cruribus, forsan solventur morbus Rhascs. Ideo juvant cauteria in tibiis.

Accessiones Asthmatis frequentiores sunt cœlo frigido, & humido præcipue inter crapulandum.

Asthma vel à Parentibus, vel ab intemperantia vitæ succedit.

Asthma in senibus perdurat usque ad mortem, & quandoque in aliis.

Asthma frequentius invadit obæsos, & otio marcescentes.

Asthma quandoque in pulmonis inflammationem transit, cautus igitur sis in usu remediorum nimis volatiliū; per hæc enim intenuibus pulmonum membranulis & magno sanguinis gurgite continuo affluentibus, faciliter inflammationem produces.

Asthmata vehementia quandoque in imminens mortis periculum coniiciunt ægrotum; à morte liberat phlebotomia citissime

me instituta, si necessitas urgeat repetita, aut eodem tempore in ambobus brachiis imperata: nec non sperma cæti à scr. i. ad dragm. i. in juscule valdè calido dissolutum, post quæ liberior evadit respiratio: sperma cæti tamen in eo asthma mirè præstat, quod vulgò pituitosum, & humorale dicunt.

Si cum Asthmate repletionis, vel catharicitò dissolventis, vel dissoluti adsit tussis humida, & subito cesset, vel sputum minuatur, remanente spirandi difficultate, mors ostia pulsant. Valescus de Taranta, &c.

Appendix de Asthmate.

Pulsus inæqualis familiaris est Pulmonum morbis quamplurimis.

Morbi ad crura, & pudenda solvunt Asthmata; tument pedes asthma cessante.

Si parcius fluat urina, hydropem præsignas in morbis pectoris: sicut notavimus in ægra prope magnum Ærarium ingentis Nosocomii sancti Spiritus ad Molem Pontis Hadrianæ 30. Novembris 1700. quæ die consecratus fuit uti Episcopus, Pontifex Optimus Maximus Clemens XI. in Basilica Vaticana à Cardinali Bullioni sacri Decano Collegii, Viro piissimo, ac integerrimo, magna tunc Populi ad novitatem consecrandi Pontificis concurrente frequentia.

Ex scabie retropulsa si asthma fiat, cum scabioso dormiendum est, ut scabies revocetur vel urticis cedenda cutis.

In paroxismo sperma cæti cum aqua hyssopi, vel brodio fervido solvit. Omnia fervide summas, ut citius solvas.

Vomitoria juvant in Asthmate humoralis, & stomachico, quia ea concussione è pulmonibus ejiciuntur visciditates, & è stomachi parietibus eadem met eraduntur: Sal vitrioli in hoc casu antecellit; detur à ʒi. ad ʒ. i. plus, vel minus pro ratione ætatis, temperamenti, & virium cum ʒ. vi. aq. hordei, vel jusculi: Repetitis enim vomitionibus salubri hoc sale (quem etiam pro emetico præscribo, & pro magno antiepileptico in epilepsia puerorum; ex stomacho, & cruditatum infarctu in primis viis, unde semper convulsionum origo in pueris) factis, mundatur stomachus ab impuritatibus succussisque hac ratione pulmonibus: Idem pariter brevi liberantur à morbo.

Magnam asthmatum humoralium; crudorumque partem à stomacho pendere observavi. Hinc uti soleo per intervalla, pilulis de hiera cum agarico, cum dosi Diartari Petri Castelli, ad expurgandum stomachum; & singulo mane cochlear oximellis scillitici dulcoratum cum exigua dosi succi malorum appiorum dulcium, superbibendo jusculum circoreatum cum pauculo ligno sassafras. cocto, vel ligno aloes ad gr. vi. mundato stomacho ad præservandum à novis insultibus, potio nostra ex decoctione lignis Carabacii stomachica quotidie danda, vel species Diarrhoe. Abb. vel pulvis stomac. Querc. Romæ, & in Italia hæc remedia conferunt in nostris ægris. Parcat itaque insulsus ille Aquilone Medicis Italis, si Remediis chemicis, ut ipse vellet, non utuntur in morbis singulis: Nam Clima calidum Italiæ; stomachus debilis Italarum, & ratio vivendi Italarum toto cælo diversa ab illa septentrionalium, remedia è mineralibus non patitur, sed è Vegetabilibus, & Animalibus; Chimiæ tamen non ideò spernimus; sed laudamus, & ad sidera extollimus. Batavos illustres Viros, & de re litteralia, ac de re medica maximè meritos, maximo honore prosequimur eorumque splendor, ac celebres Academias valdè admiramur: sed insulsos, ac temerariè inter ipsos scribentes contemnimus, & floccifacimus.

Gummi ammoniacum, oximel scilliticum, sperma cæti, & Julep. Tabaci, quatuor sunt, quæ in Asthmate humoralis, & stomachico cæteris omnibus mirè antecellunt.

In desperata visciditate humorum pulmonibus impactorum, maximè tibi laudo Julep. Tabaci. ʒ. i. Julep. Tabaci ʒ. ij. syr. de althæa simplici ʒ. ij. m. syrupus de althæa addatur magis, vel minus ad corrigendam summam nauseam Tabaci, & acrimoniam, ne nimium agitet pulmones: Quare dulcoretur julep. Tabaci ad arbitrium Medici, & dentur per diem aliquot coclearia, superbibendo jusculum alteratum cum herbis pectoralibus hedera terr. Veronica, scabiosa, &c. & mirè proficiet, sicuti observavi inter cæteros in nobili Muliere ægro tante propè Theatrum, ac Templum Pacis, non longè à foro Agonali, nunc Navona.

Cauteria in tibiis conferre solent in gravibus

vibus pectoris morbis, juxta illud Divini Senis. *Abscessus ad crura in morbis pectoris, boni.*

Aliquando tantus est visciditatum apparatus in primis viis, & in pulmonibus, ut impossibile sit expectorantibus eas solvere, nisi per purgans aliquod pectorale, ac specificum pectori, via sternatur iisdem. Quare pro magno secreto in similibus desperatis, & gravissimis casibus, hoc remedio sæpè usus sum felicissimè ℥. gumm. ammoniaci albi, & gummosi ℥. i. f. dissolve cum magna diligentia in f. q. vini albi ad lenemignem, postquam debitam acquisivit cum vino consistentiam, tunc adde vini albi optimi ad arbitrium, vel ℥. ij. circiter; atque hyssopi ℥. iiij. m. f. p. calide; In Asthmate humorali, stomachico, catharro suffocativo, purgat visciditates, cum profectu, & si per secessum non purgaverit, faciet pertussim, & sreatum; repete tamen pro necessitate. Inter ceteros ægrotantes, experientia me docuit in eo, qui decumbebat non longe ab Amphiteatro Flavio, & veteri Templo Pacis in foro Romano mense Maii 1700. Die 20. prædicti Mensis ejusdem anni, Romam venit Gosiinus III. Magnus Etruriæ Dux, oc asione vivendi sacra loca, cum esset maximus indulgentiarum Annus, iter suum agens per mare, suis triremibus vectus, quæ ad Portum pervenerunt Antiatem noviter extructum ab Innocentio XII. Pontif. Max. inter rudera veteris, ac memorandi Portus; hinc curru ad Urbem ductus, & inter alia, quæ munificentissimè à Pontifice recepit, ut propius, ac manibus Sacras, ac Insignes Reliquias, quæ in Basilica Divi Petri in Vaticano servantur, videret, tractaretque, quod solis Canonicis ejusdem permissum est, speciali gratia, ac Brevis Pontificio, inter ipsos Canonicos connumeratus est, quare Alba indutus, ac Insigni, stolaque decoratus, ipsas reliquias Populo ostendebat, cujus frequentia à toto Terrarum orbe confluens, maxima in dicto Mense hic visa est, & quemlibet in admirationem rapiunt Pietatis opera, quæ in hac totius Universi Domina sub optimis nostri ævi Pontificibus exercentur.

Asthmaticas Mulieres ferè semper cum uterinis, mixtis pectoralibus, curato.

Asthma puerperarum, si acutus valde sit morbus, lethale solet esse.

Quando pleuritis difficulter expurgatur,

& ob difficilem in principio morbi expurgationem, accedente statu, crescit ingens spirandi difficultas, cum sputi visciditate, febris majore, inquieta; tunc omni ope curandum, ut statim pectus expurgetur, aliter transacta tertia, vel quarta hebdomada morbi, idem desinet in empyema funestum, Ad quod præcavendum, mihi familiaris est usus foliorum veronicæ recentium.

℥. fol. veronicæ recent. & fol. hæder. terr. an. pug. i. bulliant in sero lactis optimè depurato, cola, & bibe singulo mane, vel loco feri bullias, si vellis in jusculo, & si ob nimiam febris acutiem, & inflammatoriam Pulmonum crispaturam, nolis uti veronica, utpote aliquantulum acuti saporis, sola utere hædera terrestri cum radicibus scabiosæ, addito ℥. i. elix. prop. Helm. per destill. cum aq. Cinam. sine aloe: Et ita munda bis pectus cum securitate in desperata pleuritide: Romæ scribimus, in aere Romano.

In diuturno, ac desperato Asthmate, sive humorali, sive convulsivo, aerem rusticorum ægrotantibus impero, & potissimum, ut Campos habitent, quos arant Bubulci: Debet itaque Asthmaticus sequi Bubulcum, quando terram arat, & incedere per sulcum, sive viam ab aratro recenter in terra factam, & aperto ore respirare Aerem, sive halitus nitrosalinos, ac sulphureos à recenter ruptis terræ glebis prodeuntes: Tonus Pulmonum, longo morbo relaxatus, nitrosalina centralis terræ caloris, substantia roboratur, confirmatur, ac restituitur, eoquerestituto, circulus quoque liquidorum per Pulmonum telas in libertatem ponitur, morbusque profligatur.

Diluentia, serum lactis, Viola, Emulsionem sem. Melon. Gelatina cornu cerv. lac. in caduco Pulmonum morbo, sive Asthmate sicco, præ cæteris juvant. Saccharata, remediorum copia, purgantia, fugienda tamquam à peste; Nam labefactatis, eorum usu, digestionibus, cruditatum copia generatur, quæ statim post se trahit Asthma stomachicum humorale, & hinc duplex Asthma.

Asthmate convulsivo laborantes, si corpulenti nimium sint, in hydropem pectoris desinunt; longis enim Pulmonum succussionibus, rumpuntur eorum lymphatica: hinc hydrops.

Licet sanguinis missio paroxysmum Asthmatis statim sanet. Frequentes tamen sanguinis missiones, sanguinis tonum labefaciunt

stant magis, ac debilitant, & hinc demum morbus definit in hydropem universalem. Quare corrigenda est potius causa Asthmatis, quam frequenti phlebotomia demulcenda.

Asthmate convulsivo laborantes melius manent æstate, quam hyeme.

Si Asthmati pleuritis veniat, frequenter moriuntur. Docuit æger in foro Boario prope vetus Templum Antonini, & Faustinae. Asthmata, Dysuria, & Arthritides mutantur ad invicem.

Zonam, seu fasciam strictam patiuntur Asthmatici supra ventriculum per medietatem, seu circumferentiam corporis; A Diaphragmate, non verò à Pulmonibus convulsis ea fit.

DE DIARRHÆA, ET DYSSENTERIA.

§. I.

Diarrhææ frequenter oriuntur, ex mœrore; & animi pathematis, suntque ferè incurabiles, præsertim si causa mœoris perstiterit: his supervenire solet febris eratica, donec tandem atrophia consumpti intendant ægroti.

Sudor diarrhæis superveniens morbum sistit.

Perniciosæ sunt diarrhææ in morbis pectoris, suntque etiam infestæ puerperis, & infantibus febre maligna correptis.

Curationem diarrhææ non incipias per adstringentia, nam introduces viscerum, & intestinorum obstructions difficilè solubiles, quibus tandem succedit hydrops pertinax.

Carnium esus auget diarrhæas, cave igitur ab iis quantum poteris.

Nil magis alvum stypticam reddit, quam usus veneris, quod etiam cognovit Hipp. 7. epidem. Ætius libr. III. cap. VIII. Paulus lib. I. cap. XIII. asserunt alvi profluvia, venere exsiccari. Idem observavit Amatus Lusitanus cen. II. observ. 47.

Qui studiis, & curis domesticis vehementer indulgens, styptici fiunt. Inter morbos edemios aeris Romani est alvi stypticitas.

Masticando tota die Cinnamomum, & deglutiendo salivam illam, à diarrhæis, & languoribus stomachi cum dysenteria brevi sanarunt.

A purgante medicamento solet excitari periculosa hypercatharsis, sive superpurgatio, quæ subitaneum animi deliquium sæpè affert: theriacæ scrup. i. aut dragm. 5. vino dissolutæ quantitas ægroti exhibita, sat celeriter, & feliciter fluxum sistit, ut mirati sumus in Xenodochio: Senemedico præscribente.

Inveteratis alvi-fluxibus, dysenteria, tenesmo, relaxatione ani &c. excipiat, per inferiora vapor terebintinae prunis ardentibus injectæ, & sanabuntur.

Quando in diarrhæa bilem croceam rubiginis ferri dissolutæ, aut lateris rubri non absimilem excernunt patientes, humorem sanè pestiferum in diarrhæa apparentem, ut ex pluribus ægris mihi notum est, qui omnes perierunt. Chesnau. lib. III. cap. VI.

Bonum si diarrhæa iræ superveniat, & si hæc non superveniet, febris superveniet.

Observavi frequentissimè, & etiam ab aliis audivi, quòd in nonnullis morbis præsertim chronicis, ut phthisi, &c. vel etiam aliis passim morbis ægroti paulò ante mortem corripuntur stimulo fæces ejiciendi, & multi in ipso actu ejiciendarum fæcum moriuntur. Hoc dignum est, ut fusiùs consideretur.

Dysentericis vomitus biliosus in principio, malus est. Hipp. coac. præn. sect. 3. num. 62.

Qui dysenteria pereunt, omnes ferè ex sphacælo intestinorum pereunt, patet id triduo saltem ante mortem, nam extrema frigescere incipiunt, pulsus exiles, & inæquales sunt, sitis non urget, nec dolor in affecto loco, & nonnulli paucis ante mortem horis in delirium desinunt.

Dysenteria sine febre, si aliis remediis non cedat, deveniendum ad usum aquæ Tetuccianæ s. a. datæ, & infallibiliter sanabitur, ut bis, terque mirati sumus.

Si ab usu adstringentium inflatio ventris, vel major in egerendo difficultas, & labor superveniant, rhabarbaro frequentius utendum, interposita tamen mixtura aliqua anodyna ex syr. papav. rhæad. aq. viol. req. Nicol. chrystal. mont. &c. quo pacto sanabuntur.

Cave in cura dysenteria à nimia remedium faragine; pauca sint, & simplicia; ideò sæpissimè dysenterias profligavi solo sero lactis intus dato, & per clystera quoque injecto, multique Auctores pro magno secreto habent hoc remedium in dys-

sentericis; clysteres pariter copiosè præscripti, quandoque exacerbant morbum, & in ea exulceratis intestinorum fibris, majorem orgasmum excitant; dentur igitur rariùs, & in parva copia.

Vomitùs dyssentericis superveniens, periculosus est.

Si singultus accedat, lethale; Si angina, lethale. Si verò accedat difficultas deglutiendi, mortem imminentem prænuncia Adstantibus.

In lethali dyssenteria ventriculus quoque in consensum trahitur, undè tot mala.

Pilulæ de Caccionde, quarum basis est terra catechu sunt ægregium anti-dyssentericum; ne dentur tamen statim in principio.

Dyssentericis si superveniat linguæ inflammatio, & difficultas deglutiendi, actum est de ægro.

Si statim post dolorem excretio non fiat, scito, quòd intestina tenuia sunt læsa.

Differt dyssenteria à sanguinis fluxu hæmorrhoidali, in hoc enim semper sanguis præcedit fæces; in dyssenteria verò, vel post, vel cum fæcibus excernitur, &c.

Si afficiatur jejunum intestinum, lethale est; jecur namque vicinum est.

Si in dyssenteria adhibueris opiata, & altero mane color oculorum ægri est mutatus, certè non superabit morbum; si verò color oculorum immutatus remaneat, indicio est ægrotum posse reconvallescere. Valschimidius.

In principio non adhibe adstringentia, & ex cratonis præcepto ante septimum.

Inter dyssenterica laudamus rhabarbarum tostum, flores ros. rubr. & nucem muscatam, &c.

Radix hipecacuanhæ est specificum, ac fermè infallibile remedium in fluxibus dyssentericis, aliisque hæmorrhagiis sanguinis, colliquationibus humorum, &c. ut nuper mihi retulit Vir doctissimus Guil. Sherard. Botanicus, & Medicus Anglus præstantissimus, dum Roma Germaniam proficisceretur cum Illustrissimo Comite de Tondsen. Idem quoque non ità pridem per litteras mihi significavit vir magni nominis Jo. Jac. Mangetus Helveticorum Practicus celeberrimus. Sed plura hac de radice vide apud Pisonem tract. de plantis Americæ.

Appendix ad Dyssenteriam.

Lenosis dyssenteria superveniens bona; at si longa fuerit in hydropem; & lienteriam transit. Hippoc.

Pauca ciborum quantitas, & paucà remedia danda, nam quo minus solidæ, aut liquidæ substantiæ per intestina transit, quæ affecta, afflictaque morbo sunt, eò minus à cibo, & remediorum farragine afficiuntur. Ideò damnabilis, & superstitiosus etiam est nimius chlysterum abusus.

Colica, & Dyssenteria mutantur in arthritidem, & contrà.

Alvo liquida Venus frigescit: sicca lætatur: Venus nimia exsiccat alvum.

Hepar serpentum pro momentaneo secrete laudatur à Lindano in Dyssenteria.

Omnes Dyssenteria, quæ incipiunt cum nausea, & deinde supervenit vomitus, omnes penè lethales fuerunt, ut sæpè observavi in Nosocomiis Italia, & in Urbe Urbium præcipuè.

Dyssenteria in Puerperis non est mala, nam lochiorum materiam per vicina loca optimè minuit; cave igitur, ne stringas, nam per eam lochia expurgantur. Novimus id præ cæteris in muliere in Foro Farnesiorum propè Aedes Viri doctissimi, & scriptis editis celeberrimi Equitis Prosperi Mandosii Romani: & in alia in via Parionis propè forum Pasquii.

In longa dyssenteria, & tenesmo vapores terebinthinæ prunis ardentibus injectæ, & per annum excepti, nonnullis profecerunt maximoperè.

Gravi Illiaco si superveniat alvi fluxus, paucis post horis morietur, nam sphacelata sunt omnia, hinc lethalis fluxus. Et si Illiaco tumor ventris veniat, & flatus copiosi pedendo exeant, brevi morietur. Passus id est æger sexagenarius apud S. Mariam in Publicolis in Foro Judæorum.

Flatus pedendo emissi in dyssenteria supervenientes, futuram promittunt sanitatem, id observavi; credo ex Hippocratis præcepto.

DE APOPLEXIA.

§. I.

Apoplexiam distinguere oportet in sanguineam, & pituitosam. Arcanum in san-

sanguineis est phlebotomia, post cuius usum vidimus statim excitatos agrotos, & exinde in melius abisse. In Pituitosis contra emeticum, aut purgans vehemens statim præscriptum utramque paginam adimplent; cæteris præfero pulverem Cornachini, & infus. croci metall. cum vino; sunt qui apoplexia liberati sunt, hausto singulis mensibus vomitivo ex infuso prædicto, intelligendo de pituitosis.

In apoplexia quo magis offenditur respiratio, eo fortior est morbus; quo minus, eo debilior.

Qui semel apoplexia correptus, postea fiat vertiginosus, novos insultus expectet.

Si post venæ sectionem respiratio fiat liberior, & pulsus quoque benè se habeat, salutem prædicere poteris.

Injectus chlyster si intra unius horæ spatium reddatur, bonum; si verò prorsus retineatur; malum; indicat enim influxum spirituum in fibras intestinales à cerebro, ferè impeditum esse.

Clysteres apoplecticis exigua quantitate iniiciantur, ut ita & retineri, & diutius manere possint in intestinis, dum enim quantitas excedit; iterum effluunt: Verum si in minori copia injiciantur, & etiam tunc effluat, malum; indicat enim totalem partium resolutionem, undè mors ostia pulsat.

Febris rarò supervenire solet apoplexiæ præsertim pituitosæ.

Si Catochus in ipsa accessione febris intermittens, aut remittens superveniat; durante accessione nulla contra eum præscribantur remedia, nam omnia erunt in perniciem agrotantis, exceptis frictionibus, & revulsionibus, quæ adhiberi poterunt in accessione: finita accessione desinit quandoque & catochus; si verò non desierit, statim sanguis mittendus, aut purgandum pro indicatione utrorumque, si verò secundo supervenerit, mortem affert; neminem enim liberatum vidimus, cui secundo catochus supervenit; ut notat doctissimus Dodonæus suis in observationibus.

Valesius observavit in lethargicis, quod pulsus, qui prius erat parvus, adveniente lethargo fiebat magnus, & quò crescebat in magnitudinem pulsus, eò ticius interibant Agri. Rhodius quoque in Septalium ait ex Ballonio, quod in omnibus affectibus comatosi præcipue lethargo, & apoplexia, pulsus dum ex parvo fiebat magnus,

& sensim in magnitudinè crescebat. agrotantes brevi moriebantur. Hoc idem & nos vidimus Romæ in Vetula anno 1695. quæ apoplectica cum esset quatuor dierum quodam vesperi magnos, & vibrantes pulsus hora quarta noctis observavi, decima verò ejusdem noctis hora mortua est; qua de re serio monemus Medentes.

Observavimus in Xenodochio an. 1694. hyemali tempore Romæ; quòd quando apoplexiæ erant gravissimæ, & jam confirmatæ, vesicantia non admodum conferebant, imò omnes ferè tales agroti moriebantur.

Spuma oris; lethalis est in apoplexia, Hipp. 2. aph. 43. & Tulpus 1. obs. med. 6. & Forestus 10. observ. 74. in schol. ait Cum apoplexia simpliciter toto genere sit lethalis, lethaliior censenda, quando cum spumatoris fuerit; hinc Rhases inspiciens apoplexiā vehementem, dicebat, quando spuma oris circa os apparet, ei non est medendum.

Rarò patientes ab apoplexia evadunt, si ne alicujus partis resolutione, quod si omnia membra resoluta sint, citò rapiuntur: quidam verò denuo incidunt in apoplexiā.

Apoplexiæ, vel paralyfi generali obnoxii, aut jam iisdem correpti: flatibus, borborigmis, & inflationibus ventris vehementer molestantur; horum symptomatum causa dependet ab impedito spirituum influxu per nervos in intestina, & loca adiacentia; reditis enim paralyticis fibris carneistalium partium, & motu eorum tonico ferè abolito, vapores à contentis intestinorum exalantes, necnon & particule aeris intermixtæ in molem elevant flatulentam partes supradictas; eadem potissimum ratione, qua videmus in cane, ligato sexto pari nervorum, ventriculum statim summo perè intumescere, cujus phænomeni rationem fusè, in tract. nostro de fibra motrice, & morbosa exposuimus.

DE DOLORE IN GENERE, CONVULSIONE, ET MOTIBUS CONVULSIVIS.

S. I.

DOlores qui neque medicamento, neque sanguinis missione, nec alio modo curantur ad suppurationem vertuntur. Hipp.

Si dolor aliquis firmus cum tumore, & multo calore in hypocondriis agri, aut in

horace, aut in spinali medulla, aut alibi præcesserit, deinde rigor superveniat, phlegmonem, ac tumorem in suppuratum ire significatur, ex Jacotio comment. ad lib. 4. coac. Hippoc.

Quod si in uno aliquo loco firmiter constiterit dolor, neque medicamentis expellatur, quocumque loco dolor fuerit, eum lino crudo inurito. Hipp. de affect. sect. 5. loquens de ischiade, &c.

Dolores qui sine signis levantur, lethales. Hipp. in coac.

Bezoarticum joviale est præstantissimum remedium ad demulcendos furentes partium dolores, & peccantem materiam insensibiliter per transpirationem educendam; cave tamen ne dolores sint podagrici venerei, aut similes, quorum retenta materies pejora mala excitare poterit: cautus quoque sis in morbis nervorum, & capitis; nam ex natura sua, stannum inimicum est nervis: contra in affectibus hysterici bezoarticum hoc infallibile remedium est, ut pluries mirati sumus.

Dolores in quacumque corporis parte periodicè exacerbantur, & stata quaque hora recurrunt; peccans illorum materies in affecto loco non generatur, sed aliundè venit: in his casibus tribus horis ante invasionem detur lenis potio purgans, & sanabuntur; præcipuè si imo ventre hæc fiant.

Doloribus externarum partium, si alia non proficiant, ad causticum devenias: ipse uti soleo foliis rannunculi, vel mixtura calcis vivæ, & saponis liquidi. Hoc Ischiaticis summoperè confert, imò & aliis doloribus, juxta illud Hipp. lib. de intern. affect. §. 19. & lib. de affect. §. 30. Si alicubi congregatus fuerit dolor, urito: imò ubicumque alius dolor præter splenis incubuerit, urito: sic enim sanus fiet.

Frequenti experientia constat dolores capitis ex affectione stomachi productos, partem capitis anteriorem magis afficere: contra ex affectione uteri, verticem, & occiput præcipuè invadere: Pariter Mulieres, hystericis obnoxie affectibus, sensum quandam frigoris in vertice capitis pati solent; estque hoc præcipuum hysteriæ diagnosticum.

Si simul dolorosus sit locus, & caro submucosa, seu tabescens, hic ustio optima est. Hipp. de articul. §. 54.

Ter, aut quater observavi dolores capitis pertinacissimos, & ferè ad maniam ac-

cedentes, irritis aliis, solo pulvere de Gutteta (de quo vide Riverium cap. de epilepsia) ad dragm. i. circiter dato, cum brodio alterato flor. primul. veris, beton. &c. vel cum decocto Thè, &c. feliciter cessasse.

Balnationes pedum in aqua tepida horis omni optimæ sunt in capitis doloribus, & gravedine, &c.

Succo extracto ex radic. betæ, & per nares fortiter attracto pluries in die, vidi nuper statim sanatum periculosissimum capitis dolorem Romæ in quadragenario irritis omnibus remediis.

Ad dolores externos, spiritus sal. armon. cum ol. amygd. dulc. veteri mixtus, breviter, & feliciter proficit: & didici per experientiam, quod spirituosam cum unctuosam mixta, doloribus optime medeantur, non ita sola spirituosam.

Inter signa mox mox erumpentium variolarum sunt motus convulsivi: Ideò quando videbis puerum febris correptum, qui non adhuc variolas passus est, motibus convulsivis corripere, ardore circa lumbos, &c. prædicito abstinentibus, sequenti die variolarum eruptionem, ut nos pluries fecimus.

Sunt pueri, quibus, & etiam ter mobilis corripuntur, ut historiæ testantur, & nos semel vidimus Patavii.

Spasmodicè affecti urinam ferè semper reddunt tenuem; claram, & copiosam.

Pulvis de Gutteta specificus est in morbis convulsivis, nec non vertigine, cephalæa, gravedine capitis.

Balsamum Paracelsi est potentissimum remedium ad qualvis convulsiones vulneribus supervenientes, ad puncturas nervorum, &c. & nullus eo carere deberet Chirurgus, vide descriptionem apud Paracelsum in parva Chirurgia.

Omnes ferè convulsiones infantum à stomacho fiunt, undè iis statim morbum solvunt lenia purgantia præsertim infusum rhabarbari.

Urina crassa, & turbida in morbis convulsivis, bona: tenuis & alba, mala.

In morbis epilepticis, & convulsivis tria sunt cæteris præstantiora, cinnabaris nativa, viscus querc. & ungula alcis.

Infantes quibus crustæ scabiosæ in capite superveniunt, rarò corripuntur motibus epilepticis.

Ex abortu Mulieres convulsæ rarò evadunt,

dunt, ut notavimus. Convulsivo quæ phrenitidem sequitur, lethalis ex Aetio.

Pulvis Cornachini pro purgante in nervorum, & capitis affectibus, præcipuus est.

Viola est specifica in morbis convulsivis, & nervosis.

Spir. sal. armon. coagulat lac Infantum in ventriculo, ideò cave ab illo in eorum epilepsia.

Utile est observare num semper eo tempore, quo infans corripitur epilepsia, Matris fluant menses, nec ne?

DE TUSSI.

§. I.

Tusses diurnæ testium tumore solvuntur, & contra. *Hipp. 2. epidem. sect. 1.* Ex hoc magis magisque confirmatur consensus ille occultus inter pudenda & pectus, tibiae & pectus, toties à nobis recensitus.

Tussis Infantum ferè semper esse solet à stomacho cruditatibus scatente, quo in casu semper stomacho respiciendum, non posthabitis tamen pectoris remediis.

Tussis violenta producere solet in pueris herniam, in foeminis abortum, in viris phthisim, ideò numquam spernenda.

In tussi sicca ex humorum acrimonia, eorumque tenuitate producta usus lactis præstantissimum est remedium; ego uti soleo lacte cum jure carnis, vel aq. viol. cocto.

Si tussis cum febre pertinaciter afficiat ægrum, & nullis cedat remediis in tabem migrat, etiamsi sanguis non spuatur.

Tussis aliis morbis superveniens non curatur, nisi curatis morbis à quibus pendet.

Quibus in febribus accidit tussis, à febre non liberantur perfectè, si tussis adhuc perseveret.

Tusses siccas & gutturis asperitates inducit constitutio temporis acqilonia. *Hipp. aph. 5. sect. 3.*

Tussis violenta in pulmonibus orta, capiti communicata producere potest, ut aliquando observavimus, subitanæ memoriæ, atque ratiocinii jacturam, nec non paralyfim manuum, & aliorum membrorum. *Boyle de util. phil. nat.*

Aqua inter cutim laborantibus, tussis superveniens, malum; *aphor. 35. sect. 6.*

Tussis sicca irritis aliis valdè proficuos expertus sum oculos cancr. calcinatos ad dragm. 5. exhibitos cum brodio alterato, portulaca, tussilagine, & foliis viol.

In tussi pectorali magis proficiunt medicamenta vulgaria ex herbis pectoralibus parata, quam nobiles Pharmacopæorum apparatus, ut sæpè vidimus.

In tussi præsertim pectorali purgantia idatam Practicorum fidem non liberant; imò si ex aeris inclementia tussis contracta fuerit, plus nocent.

Tusses pectorales à purgantibus solent exasperari teste *Ettmullero fol. 213.* Contra concedi possunt in tussi stomachali, & ubi magna sanguinis cacochymia deprehenditur.

Boli ex butyro recenti cum saccharo mixti, & vesperi sumpti, vehementissimas tusses catharrales demulcent.

Syrupus de crisimo Lobelii est pariter magni usus in tussi, & raucedine.

In tussi convulsiva Infantum decoctio ex musco arborea præsertim à quercu pendente, omnium præstantissima est, ut nos experti sumus, monente *Villisio*: valet quoque in aliis morbis convulsivis.

Spiritus corn. cer. contra tusses vehementissimas, mirabilis est. *Boyle de util. phil. natur. f. 348.*

DE CALCULO, ET PODAGRA.

§. I.

Calculus, & Podagra plures interficiunt divites, quàm pauperes; plures Sapientes, quàm fatuos.

Vinum, Venus, Otium, & Crapula sunt primi Parentes calculorum, & podagra. Aquæ potus, lactis usus, sobrietas, & exercitium eisdem medentur; exinde prodiit secretum illud eximium Zecchii, relatum in suis consult. nempe haustus aquæ calidæ ad lib. i. circiter, statim ante prandium factus: Piso, & Alexander multis ante Zecchium annis hoc idem laquæ calidæ remedium comprobarunt, dicentes, quod post primum excretum calculum, numquam imposterum alios genitos fuisse viderint, usum hunc aquæ calidæ multo tempore continuantibus.

Omnia remedia podagricis præscripta inutilia propemodum erunt, nisi vinum,

venus, otium, & crapula temperantiùs usurpentur.

Dolorem lumborum, rheumaticum à nephritico per hoc certissimum signum distinguere poteris: Pete ab agro, an dum in terram incurvatur, & exinde erigitur, cum difficultate erigatur, adeò ut per medium quasi scindi videatur; si hæc adsint pro certo habeto dolorem illum non esse nephriticum; sed rheumaticum productum scilicet ab acribus, & muriaticis salibus, per serosum humorem illie depositis.

Ad rheumaticos hos lumborum dolores potum lactis cocti cum aqua decoctione Theæ, & mane sumptum ad lib. r. circiter, felicissimè sum expertus. Hoc idem remedium podagricis, & calculosis forsan non obesset.

Quibus autem morbo renali laborantibus prædicta accidunt signa, doloresque circa spinæ musculos fiunt; siquidem circa loca exteriora fuerint, abscessus quoque exterius futuros expecta, si verò dolores magis circa loca interiora fiunt, etiam abscessus expecta futuros interius *Hipp. sect. 7. aph. 36.*

Melopeponum comestio, & potus aquæ ab illorum pulpa destillatæ, podagricos, & calculosos, vel sanant, vel maximè sublevant; dummodò vinum, venus, otium, & crapula prudentiùs adhibeantur.

Millepedes præparati præsentaneum remedium afferunt in urinæ suppressione, & frangendis calculis, &c.

In fatali urinæ suppressione si reliqua non proficiant, Patiens duobus, vel tribus Adstantibus suffultus, ac probè tectus, pluries, per cubile obambulet; nam hoc pacto multi copiosam reddiderunt urinam, ut testatur *Sydenham.*

Dolores renum à quinque causis potissimum fiunt, fluxione scilicet (sive humoris serosoacris, & erosivi depositione) ulcere inflammatione, lapide, & abscessu.

In nephritide sensus subitaneus rei pungentis, velut aculei in regione ureteris, signum est certissimum calculi hac parte jam impulsii.

Facto semicupio, & præsertim postquam dolor quieverit, si eadem vehementia die sequenti servis, aut citius revertatur cum vomitu, dolorem esse nephriticum pro certo habeto. *Chesneau.*

Potus aquarum mineralium calculos

pellit, & ab iisdem præservat: ubi verò hæc in promptu non fuerint, substitui poterit decoctum, ex multo eringio parum contuso factum, quo vinum album diluatur, & copiosè bibatur, siquidem hoc remedium potenter sublevat calculosos, & podagricos, teste *Chesneau.*

Hæmorrhoidum internarum dolores mentiri solent dolores calculi in vesica latentis; hi tamen multo sunt atrociores, & frequentiores, quàm illi.

In quibusdam ægotis calculo vesicæ laborantibus non solet contingere urinæ suppressio, ideò hæc referri non poterit inter signa infallibilia calculi vesicæ.

Urina, in cujus fundo apparet humor plurimus, apta est ad calculi generationem. *Avicennas.*

Si frequenter mentulam contrectet patiens, & cum mingere incipit, desidendi quoque voluntate teneatur: si dum per urbem incedit divaricatis cruribus obambulet, ex tribus hisce signis de calculo vesicæ certior fiet.

Potus Theæ, & Caffè inter reliqua remedia calculosis, & podagricis excellunt.

In arthritide vaga scorbutica conveniunt omnia ex pino, aqua pini, essentia pini, extractum pini, & similia teste *Valschmidio.*

In ipso paroxismo doloris nephritici lithontriptica, & aperientia medicamenta, obtunt potius, quàm prosunt: conferunt contra emollientia, laxantia, & anodyna, quæ dolorosam renum, & partium adjacentium crispaturam relaxant, & demulcent, ut ita calculus ingredi possit ureteres, &c.

Nuper arthriticus quidam Romæ excrevit urinam crassam & copiosam, quæ paulò post in consistentiam gelatinæ coagulata fuit, & ita liber evasit ab arthritide.

Qui sæpè vomunt, & alvum lubricam habent, difficillius calculo corripuntur; exinde est quod calculosis, & podagricis summum levamen afferat usus clysterum, aut lenium purgantium, ut pluries observavimus; præsertim Romæ an. 1693. in Podagrico septuagenario, qui ut alvum exoneraret hora matutina à duobus servis fulciebatur, quo posset ad locum opportunum pervenire: alvo exonerata solus regrediebatur in lectum, quia ut aiebat, liberiores, agilioresque evadebant articuli post fæces exoneratas.

Podagra, seu Arthritis ferè semper incipit à pollice pedis.

Veneri, & Baccho indulgentes ad fatietatem, impossibile est, ut arthritide non corripantur, aut calculoso morbo.

Podagrici, si aliter exerceri non possint, exerceantur voce, scilicet; vel libros alta voce legendo, vel cum amicis colloquendo, vel canendo, assidua namque incutio, & cantus recensentur à *Plutarcho lib. de tuend. valet.* inter genera exercitii: qua de re vide cap. 13. tract. nostri de tarantula.

Dolor fixus in regione renis, & vomitus continuus sunt præcipua signa doloris renalis à calculo, cætera sunt dubia, & aliis doloribus ventris communia.

Signum omnium certissimum calculi in vesica latentis, est ejusdem contactus à cathetere factus, reliqua fallunt etiam peritissimos.

Aqua destillata persicariæ sit tibi in secretis contra calculos, ut expertus est *Boyle.*

Sunt qui calculum habent in renibus, nec ullum iisdem dolorem parit, quod in duobus observavi, Bononiæ scilicet & Patavii, quorum cadaveribus dissectis ingentes calculos in renibus vidimus, nec ullis ante vexati fuerunt renum doloribus, Idem notat *Hollerius in praxi c. de hydropo* dicens, in dissecto cadavere observavi renem si nistrum absumptum, & vomica plenum, dexterum autem calculo obsessum, & tamen æger non dolebat de calculo; hæc ille.

Hactenus stylo brevi, & sententiis diuturna comprobatis observatione, sparsimque dispositis, morborum historiam de lineare curavimus, ut indicarem Medentibus viam, qua demum Praxis ad perfectionem possit pervenire. Cæterum innumera commoda à sparsa hac, & aphoristica morborum descriptione Medentibus superveniunt. Primò quidem proponimus eisdem scientiam medicam, fidelem, claram, & prout è naturæ penueducta fuit, quæque esse possit veluti glossa prima, si vè paraphrasis perpetua in dirigendis morborum curationibus. Secundo vitamus errores illorum, qui methodi scientiam, aut morbum aliquem definire cupientes, quamplura naturæ præcepta, in methodum illam non rectè cadentia, aut omittunt, aut detorquent; atque hac ratione veros naturæ sensus perturbando, faciunt, ut grana, & nuclei scientiarum exiliant; ari-

dà verò, & inania compendia remaneant. Tertiò Aphorismi hi sive sententiæ contractæ cum sint radices veræ, non autem trunci aridi, & adulterini historiarum morborum; recludunt pariter indicationes veras in curationibus illorum nauriendas, quod traditio methodica asferre vix poterit; in ea siquidem cum in circulum pars altera, alteram illuminet, & ostendet, intellectui potius, quàm rei naturæ satisfacit. Quarto effugimus magnam laborum partem, quos impendere solemus in poliendis, ornandisque scientiis per severas methodi leges, idest in deductione, & connexionem partium peragenda, in satisfaciendo hypothese, cui methodus illa superstruitur, in perquirendo apparatu elegantiarum, illustrationum, aliorumque hujusmodi ad ornatum potius, quàm ad utilitatem facientium, iisque vinculis exiliente, ac elabente prorsus veritate, aridæ stringuntur dumtaxat, ac desertissimæ nugæ. Hæc, & alia quamplurima vitantur incommoda per sententias has (parsim expositas; quæ (tamquam speculum ex metallo, quod imagines tunc repræsentare valet, cum optimè expolitum fuerit) cum diuturnam experientiæ limam subjerint, curandi methodum, juxta genuinam naturæ imaginem nobis repræsentant; Hujus rei testem inter cæteros habemus divinum *Hippocratem*, Virum fanè cum prudentia quadam doctum: in experientia, & observatione multum, neque verba, aut methodos captantem, sed nervos scientiæ separantem dumtaxat, & proponentem. Hoc idem de moral. testatur *Franc. Baccosol. 153.* his verbis: Sicuti actiones hominum in vita communi sparguntur, non ordine componuntur; ita magis iisdem conducunt etiam sparsa documenta, traditio enim ista scientiarum methodica, cum artem ostendet integram, securos illico reddit homines, quasi jam summam artis adeptos: hæc ille.

Non canimus surdis, respondent omnia sylvæ.

CAPUT X.

De varii s Medicinæ ætatibus, ejusdemque Progressibus.

§ I.

DErectis examinatisque præcipuis Præxeos remoris, ad reliqua mox descendendum. Et quidem quod spectat ad illius ætates, sive varios, ejusdem progressus, status & declinationes, minus benè opinari de illa possumus; dummodò tamen excipiamus felicia illa Græcorum tempora, in quibus floruit, ac penè stetit Medicinæ praxis; Græci enim sicuti in philosophiis condendis garruli fuere, & fastu quodam in disputationes effuso, de rebus naturalibus judicarunt (excepto Democrito ejusque affectis, qui tacitè naturam secabant, & scholas non aperiabant.) Ità contra in medicina stabilienda, promovendaque sagaces, & verè inventores se præstiterunt: adeò ut hæc una in terris gens solidioris medicinæ gloriam, quodam veluti patrio jure sibi adsciverit. Hujus veritatis illustre exemplum dedit schola Coa (cujus æternum monumentum sub nomine operum *Hipp.* hodie spectatur) Cælius Aurelianus; Aretæus, alique Græci per subsequentia ad Galenum tempora; in quibus, vel paulò post, cum pernicioso barbarorum impetu labefactari cœperit Romanum imperium, non solum medicina, verum etiam eximia alia antiquarum artium monumenta penè conciderunt, earumque clades ad tempora Caroli Magni, necnon usque ad decimum sæculum æræ Christianæ perduravit. In tanta igitur temporis Eremita, cum sine Duce, & luce errasset medicina, tandem incidit in tubas, & fistulas Arabum, qui activam, & masculam Græcorum medicinam, in quamdam ingenii agitationem, disputationumque exercitationem converterunt; feceruntque ut pueri, qui ad garriendum sunt prompti, ad generandum inepti: quibus potissimum de causis motus est clarissimus *Fuchsius*, ut illorum doctrinam funditus everteret, sicuti constat ex ejus *Institut. lib. 15. c. 11.* & ultimo; illiusque vestigia sequutus *Fernelius*, in præfatione ad Regem suum, contra Arabes sic invehitur. Arabes, ait, barbarè, spurcè, scèdè in Latinum traductos,

pharmacopæos, & circumforaneos potius, quàm veros Medicos genuisse, cumque nullis nervis, nullis legibus demonstratum, sed puris, nudisque verbis singula persequantur, multa illos dicere, perpauca docere. Vacuandi quoque leges turbidè adeò, & constanter ab iis traditas habemus, & controversiarum obscuritatibus sic implicitas, ut sapius inter peritissimo non facilè constet, quodnam usurpandum remedii genus; hæc ille; & hoc pariter sit de barbara Academia judicium.

II.

Postquàm Arabes per Annos quamplurimos iniquissimè occupatam tenuerunt medicinam; hæc tandem veluti diuturno jactata naufragio ad Latinos tamquam in portum se recepit. Latini verò scientiarum jamdudum rudes; quos primò fors obtulerat libros, arripuerunt; eosque potissimum Arabes, vel ab Arabibus adulteratos, depauperatosque. Hæc Arabica lues adeò mentem illorum labefactavit, ut multum temporis nihil dicerent, aut cogitarent, quod non illorum doctrinam saperet; ea, que pestis ad exterorum quoque Academies (præsertim Hispanas) permanavit, cum, iis non aliunde quàm ab Italia scientiarum lux affulgeret, ab eaque tamquam ab ore tunc temporis penderent. Et si rectè introspectantur libri, examinenturque studia Medicorum ab undecimo sæculo usque ad decimum quintum, nil aliud revera erunt, quàm indigestæ Arabum, aut Græcorum consarcinationes; commentaria, & Glossæ in horum veris de medicina sensibus detegendis, tandem vexatio medicinæ per Theorias, ac per hujusmodi leviora, magisque inflata. Primi Itali, inter quos M. Fabius Calvus, Mercurialis, Martianus, Septalius, &c. eosque secuti Galli, & præ cæteris ex nobili Parisiensi Academia Duretus, Ballonius, Hollerius, & Jacotius, &c. post excussam Arabicæ servitutis jugum, ad restituendam præscam Græcorum de re medica sapientiam omni studio contenderunt: eaque in re tantoperè excelluerunt, ut si non superasset Græcos, saltem juxta illorum præscripta veram medendi viam manifestasse judicentur. Disseminataque hac doctrina ad universas ferè Europæ Academies, alios pariter dictos Viros tunc temporis excitarunt ad illam magis magisque ampliandam, & confirmandam.

III.

Vix hanc tranquillitatem adepta praxis medica, novus homo Paracelsus cum universa Chymicorum Societate, novas pariter: excitavit turbas, & novas exinde remoras praxi medicæ iniecit: paulò post Helmontius cum Affectis easdem latius propagavit; ut sanè vidisse judicia naturæ ad furnos Chymicorum coacta, & captiva. Multum sanè præstiterunt duo hi nobiles Viri in locupletanda praxi medica per nova remedium inventa; (quòd equidem præcipuum omnium medicorum esse deberet institutum) & in delendis nonnullis praxeos præjudiciis, quæ ab Arabum, & Galenorum Interpretum ignorantia in medicina irrepsit. Sed quantò tam Helmontius, quàm Paracelsus decreverunt rationem reddere causarum, quæ morbos producant, & phænomenon, quæ illos comitantur; ipsi pariter librorum lectione, aut venaticis furni experimentis præoccupati, de causis morbos producentibus, eorumque curatione, judicant dumtaxat per hypotheseos philosophicam trium suorum principiorum; absque eo quòd umquā ad praxim descenderent, & observarent, an progressus historici morborum, nec non motus naturæ in iisdem tum promovendis, tum curandis adamussim respondeant præfactis opinionibus, quas mente conceperant &c. Quamobrem non solum hac de causa, tranquillum tunc temporis Medicinæ statum perturbarunt; sed quos in Galenica praxi corrigere voluerunt errores, vel inviti postmodum invenerunt in sua. Earum siquidem mens fuit, non solum convellere fallam methodum, qua utebantur Galenici in remediis præscribendis, quæ meritò indigebat correctione, sed remedia pariter; ipsa; phlebotomiam scilicet, purgantia, vesicantia, & reliqua hujus generis, è medicina, tamquam inutilia, & humano generi perniciose eliminare. Quòd sive inscita, sive odio in sectam contrariam factum fuerit, tantam in medicina confusionem, tantaque inter medicos dissidia, lites, & divortia hac ætate excitavit; ut pro praxi, quæ doceat, quæ instruat, quæ corrigat, quæ in viam dirigat; nil aliud assequamur, quam sterilitatem quamdam jejuniam, macie enectam, contentionum plenam, quæque, & judicii libertatem nobis adimit, & à vera docentis naturæ semita quàm longissimè repellit.

IV.

Pacatis rumoribus Chymicorum, novi motus contra praxim excitati sunt à tot novis Philosophiis, hoc sæculo excogitatis: Cartesianæ, inquam, Democritæ, Mechanicæ, Physico-Mecanicæ: aliisque innumeris; quarum Conditores, & horum affectæ, cum medicinam ne salutarint quidem numquam, eidem tamen se immiscere, & de morborum historia per speculationum instituta judicare non dubitarunt. Horum exemplo Medici, facti omnino Philosophi, (ab abstractæ sapientiæ tranquillitatem allecti) praxim medicam, quæ lectulos ægrorum vix, ac ne vix quidem deferere potest, in Philosophiam contentiosam converterunt. Et quoniam per hos quinquaginta propè annos, in quibus tanti novitatum rumores invaluerunt, pauci admodum solidæ, & observativæ praxi vacarunt; idè nemini mirum videri debet, quòd libri medici per id temporis duplicis juris facti, & uberrimè conscripti, nil aliud revera sapiant, quàm puram, & abstractam Philosophiam: naturæ interim judicia fracta jaceant, & depressa; Ipsaque praxeos principia tanto per turbata sint, ut inter peritissimos hodiè non facile constet, quid tenendum, cui credendum, quæ demum via progrediendum sit in absolvendis morborum curationibus. Si consideremus igitur praxeos medicæ statum, eundem profectò commotum, ac prorsus turbatum per inania axiomata, & falsas quasdam generalitates, aut à sectis Medicorum diversis, aut à præposteris legibus methodorum, aut ab idolis quibusdam, & præjudiciis cuilibet Medico familiaribus productas, observabimus. Si verò illius ætatem, ex supradictis patebit, illam in ipsis adhuc pueritiæ finibus contineri; & parum admodum temporis insumptum esse in eadem promovenda; nam si excipias felicia. Græcorum tempora in quibus floruit, ac penè succubuit medicina. Arabes eandem miserimè contriverunt; Latini in melius potius, quàm in majus promoverunt.

CAPUT XI.

De Fontibus Theoriæ, & Praxeos.

§. I.

Medicus jus suum in naturam recuperare non poterit, nisi parendo; natura enim parendo vincitur in praxi per observationem, in theoria verò per sectionem, & cum theoriæ basis inhæreat philosophiæ; ea profectò philosophia theoriæ medicæ faciem præferet, quæ naturam secut, & partes ejus debitè separat, prout fecit Democriti Schola, feceruntque hæc ætate quamplurimi experimentales Philosophi, quorum industria, quàm ingens certitudinis cumulus theoriæ Recentiorum accesserit, omnibus est inconfesso. Postquam igitur notum fuerit, quid observando praxis, quid secundo theoria valeant; tunc mens ambarum subsidiis constanter instructa, indicationes curativas deducat certas, & qualibet duraturas ætate, in quantum scilicet rerum ferret inconstantia & vicissitudo.

I I.

Fieri non potest, ut idem sentiant, qui aquam, & qui vinum biberunt? Antiquum hoc adagium non parum quadrat in Medicos, tam variis, & inter se pugnantibus sectis hodie distractos: multi enim ex illis tam veteres, quàm novi (ut de Philosophis sentit *Franc. Bacco fol. 311.*) liquorem biberunt in medicina crudum, tamquam aquam, vel spontè ab intellectu manantem, vel per dialecticam, tamquam per rotas ex puteo, haustam; Undè nil mirum si longè aliter sentiant ac *Hippocrat.* ejusque *Asclepiæ*, qui liquorem biberunt, Posterisque exhibuerunt ex infinitis confectum observationum uvis, iisque maturis, & tempestivis, & per racemos quosdam collectis, ac decerptis, subindè in torculari pressis, ac demum in vase repurgatis, & clarificatis. Cognoverunt enim optimè hi sagaces Viri, nil prorsus conferre leniendis hominum morbis, opiniones abstractas, & systemata mentalia, quibus veluti ad columnam industria hominum alligatur in medicina excogitare, & fingere; sed ingenium rebus submittere, naturam, parendo vincere, & austeram prorsus observandi patientiam, ea detegere præcepta, quæ con-

vocatis generalibus Medicorum Comitibus; ab omnibus indiscriminatim, tamquam certa salutis numismata recipiantur.

I I I.

Hactenus medicina curiosa, & nimia fuit in inanibus, stupens, & austeram in contemplandis, commentandisque paucorum hominum operibus, lusciosa, atque hebes in investigandis naturæ, & morborum effectibus. Quamobrem quid mirum, quod antiquis adhuc cohibita finibus, nil certi pronunciare valeat de consummata morborum historia, nec non de indicationibus, remediis, & præceptis cuilibet illorum necessariis; sed magis magisque confundatur, decrescat, & quasi hæreat; Eidemq; à speculationum fumis exaltatæ illud idem accidat, quod statuis Ethnicorum, quæ adorantur, & celebrantur, dum interim nec moventur, nec proficiunt. Contra artes mechanicæ experimenta jactantes; quasi aura vitæ præditæ essent, quotidie crescant, & perficiantur. His generaliter animadversis, examinandum subindè erit, quid quantumve tum Recentiores, tum Antiqui in theoria, & praxi profecerint; quid quantumve unaquæque illarum conferat ad morbos rectè curandos.

V I.

Theoria Recentiorum multò certior est theoria Galenicorum; Illius namque fundamenta jacta sunt in experimentis sedulò & coacervatim factis, & naturalis philosophiæ penu depromptis, morborumque causas, & symptomata, non per incertas conjecturas, sed per mathematicam veritatem, tamquam per radios solis delineat, & demonstrat; quæque olim apud Barbaros barbara evaserunt, & apud Doctos in dubium revocabantur; nunc clara luce coruscant, discussa ambiguitatis nebula. Contra Galenicorum theoria non solum per inanem questionum exercitationem, imbecillos multorum animos à recta praxeos ratione abducit; verum molesta rerum jam dictarum repetitione, inventionis sterilitate, argutiarumque dialecticarum in rejiciendis, & retorquendis argumentis ostentatione densissimas sue praxi tenebras obducit, & confuso prolixoque illo argumentandi genere, incertas pariter, & obscuras indicationes in curandis morbis exponit; undè profectò tot absurda, tantaque dissidia in secta, & sectatoribus Galeni sem-

semper extiterunt. Quod superius de Theoria Recentiorum diximus, hoc idem ipsorum praxi auguramur imposterum. Et cum omnes penè disciplinæ singuli quodam Dei beneficio, ex diuturnis quasi jactationibus hac ætate conquiescant, & eximios quæque progressus faciant; nescio, quo facto sola medicinæ praxis, antiquis adhuc cohibeatur finibus, tantisque stadiis à theoretica illius parre superetur.

V.

Praxis Galenicorum maximis prope modum intervallis Recentiorum praxim antecellit. Siquidem sive diagnoseos, sive prognoseos, sive curationum, illis theoriarum facibus intermixtarum solertiam, & pondus consideremus, ingenti commendatione dignos judicabimus. Hæc majorum nostrorum in praxi felicitas, non aliunde provenisse mihi videtur, quàm ab immortalis illa in observando patientia, qua singulos historiarum morborum calculos non timide, & per vices, sed ordine gravi, atque maturo expendere decreverunt; Et cum naturæ atque experientiae lumen perpetuum sit, ac constans, fieri vix potuit, quin illis superstructæ observationes, per tam longas annorum series, magis magisque fuerint comprobatae. Id præ cæteris in Hippocrate observamus, qui tamquam Vates inspiratus, magna prævidens rei medicæ adventura discrimina, sitale maturum, & repetitum observationum studium negligeretur, primus omnium experientiam continuam, & coacervatam adhibuit, & de natura, naturam potius, quàm cogitationes proprias consuluit, quæ demum via, ad veros morborum fontes, Medicos perduxit. Recentiores contra perfectiones, & experimenta rerum naturalium, aliquam theoriæ certitudinem nati, putarunt, quod hæc eadem theoriarum certitudo redundatura quoque sit in historiam, & dogmata morborum curativa, absque eo, quod hæc novis, & sibi propriis indigerent exercitationibus. Unde non tantum illam solam omni studio excoluerunt; sed quod his pejus est de praxi per regulas theoriæ judicando, & utrasque ad invicem confundendo, universam penè artem conturbarunt, & perniciosos erroribus, quos hodierna medicina moleste fert, ansam dederunt incredibilem. Theoriæ munus est rationem reddere phenomenon in morbis apparentium, anteceden-

tia cum præsentibus rectè, comparare; occultas morborum causas, & veros causarum fontes investigare, aliaque id genus explanare, ut Medicus in determinandis indicationibus apertius, nec Empiricorum more progrediatur. Praxeos verò, morborum historiam absolvere, de adhibendis remediis, explendisque indicationibus judicare, & graviora quæque curationem morborum spectantia per experientiae leges examinare. Quique his contraria faciet, atque de praxi per regulas theoriæ promiscuè judicabit, numquam felices eventus in curandis hominibus expectet. Quamobrem qui ad veterum practico-rum, scholæ Coe affectarum, lectionem studiosè se contulerit, quique singularem illam praxeos vim, quantum poterit, fuerit imitatus; hunc demum veritati amicum esse, certò fatebimur. Urgete igitur hanc tam præclaram occasionem Juvenes; atque repudiatis malis suis foribus in antiqua Praxeos studia incumbite, à quibus tamquam ab uberrimis quibusdam fontibus, omnis ad nos sapientiæ practicæ promanavit cognitio, & illis profectò nulla alia studia, aut ad usum uberiora, aut ad laudem commendatiora reperiuntur.

VI.

Quod spectat ad alterum argumenti caput utra magis curationi morborum conferat, theoria ne; an praxis? Sciendum est antea, nullam hujusmodi apud priscos Græcos medicinæ in speculativam, & practicam fuisse subdivisionem. Primus Jeva in Medicus Arabum, vel speculationem jucunditate allectus, vel Praxeos labore in comparanda morborum historia, & obscurissimis eorundem causis investigandis perterrefactus, illam excogitavit: sed paulò post ab Alcorazoen redargutus est, ut fusè notat Averrhoes tract. i. part. i. super Canticos. Neque mirum si ulla hujus divisionis mentio fiat in monumentis Scholæ Coe, & reliquorum Græcorum ad Galeni tempora; nam, ut pluries, & ferè ad nauseam hoc opere animadvertimus; Pro certo habebant illius scholæ Professores, medicinam, uti ab observatione originem habuit, ita & per observationem, addiscendam, ac ad usum publicum reducendam fore. Quodque nos per leges Theoriæ, id illi sola mentis perspicacitate longo usu confirmata peragebant; quæ perpèsis adamussim antea actis de natura, & historia morborum observationibus, & ad

sanandum hominem seriò accommodatis, indicationes curativas decernebant. Interea temporis Empirica quoque Secta caput extulit hæc abnegatis quibuslibet theoriis, imò quolibet ratiocinii genere in medicina, sola in curandis morbis utebatur experientia, sed ea merè stupida, non repetita, casu non ductu inventa, ac prorsus circumforanea; cujus de causa, tantaque absurda medicinæ, supercreverunt, ut actum penè de illa esset nisi Galenus sæculo circiter primo Æræ Christianæ, præsentaneo remedio, idest instituta, vel potius strænuè, ac prudenter confirmata Secta Rationali crescentium errorum vim cohibuisset. Hæc duobus veluti fulcris innitebatur, rationi scilicet, & observationi. Rationi tamen præcipuè tunc temporis tribuebantur partes; tum quia verebantur, ne in eos inciderent errores, quos antea reprehenderunt in Empiricis, falso observandi genere utentibus; tum etiam quia elegans, & argutum ratiocinium quod Secta illa, & inter cæteros Galenus præ se ferebat, magis alliciebat animos, quàm austerum, patiens, & repetitum observandi genus quod præcipiebat Schola Coa. Ab eo igitur tempore aliqualis veluti subdivisio medicinæ in ratiocinantem, & observantem orta est, & per subsequentes ætates frequentata magis fuit, donec tandem ab Arabibus manifestè separata fuit in Speculativam, & Practicam, sicuti revera hodiè in usu est. Speculationes hæc sive theoriæ, quoniam singulæ alicui philosophiæ innitebantur, & juxta illius præscripta decernebant; prò varietate philosophiarum, variæ quoque semper fuerunt, & exindè varia in praxi medica conditio, & fortuna. Valesis Vir doctissimus præcepta practica hinc indè quamplurima suis scriptis inservit, & plura forsitan inservisset: nisi rerum dialecticarum strenuus assertor, & vindex, de historia, curationeque morborum per contentionum disciplinam pronunciaffet. Eodem caractere notandi sunt Argenterius, Massarias, Mercatus, & magna pars Galenicorum, qui per tria superiora sæcula steterunt; præ cæteris tamen Capivacius, cujus opera ob rationes supradictas acriter notavit Gasp. Hofmanus. Contra feliciter instituta, ac promota hoc sæculo philosophia naturali & experimentalis; eidemque admota, & innixa theoria medica, quis est, qui non fateatur praxim exindè dilucidè expli-

catam confirmatamque fuisse?

VII.

Postquam Medici per principia geometrico-mechanica, nec non per experimenta physico-mechanica, & chymica corporis animati structuram, & effectus examinare cœperunt, non solum innumera superioribus sæculis ignota detexerunt; sed cognoverunt, revera corpus humanum quoad actiones naturales, nil aliud esse, quàm complexum motuum chymico-mechanicorum, à principiis tamen purè mathematicis pendentium. Nam si compagem illius attentè quis lustraverit, inveniet profectò in mandibulis, ac dentibus forficem, in ventriculo phialam, in venis, arteriis, cæterisque canalibus tabulos hydraulicos, in corde embolum, in visceribus cribrum, seu fecernicula, Follem in thorace, vectis potentiam in musculis, trochleas in angulis oculorum, & sic de reliquis. Et quamvis Chymici per voces fusionis, sublimationis, præcipitationis &c. phænomena rerum naturalium explicent, & ita philosophiam separatim constituent, re vera tamen ea omnia ad vires cunei, æquilibrii, vectis, elateris, & similium mechanices principiorum referri debent. Cum igitur effectus naturales corporis animati nulla alia via facilius, clariusque explicari possint, quàm per principia mathematico experimentalia, quibus ipsamet loquitur natura: putamus pariter effectus ejusdem præter naturales, & morbosos vix alia certius, & evidentius demonstraturos, quàm prædictis; adeoque theoriam quæ talibus innititur, principiis, esse reliquis omnibus certiorrem. Si morbi à solidis vitiatis dumtaxat penderent, certè origines, & causæ effectuum morbosorum in eis existentium facillimè per antedicta principia investigarentur, notarenturque: at quoniam major pars illorum fluidis variè affectis originem debet, ideò nil mirum si per principia theoretico-philosophica, veram ac genuinam morborum causam investigare umquam poterimus. Quisquis enim in quacumque hypothese & philosophia vel peritissimus, post longas meditationes, exercitationesque insumptas in invenienda vera naturæ partium componentium quoscumque humores; tandem coactus erit fateri, quod minima componentia humorum sive naturalium, sive morbosorum corporis humani viventis, nulla arte, & nullis specula-

tioni-

C A P U T XII.

*Methodus ad Tyrones de Morborum hypo-
thesi rectè construenda.*

§ I.

QUæ fundata sunt in natura crescunt, & perficiuntur: quæ verò in opinione variantur, non augentur. Hoc ultimum accidere potissimum in re Medica, quando hypothese minus certæ, ac merè opinativæ innititur, quotidie observamus. Imò si diligenter quispiam inquirere velit, quid præ cæteris impediverit, quo minus, certum aliquid systema de re Medica determinari potuerit, non alia de causa factum id esse inveniet, quàm quod Medici, vires mentis viribus experientiæ debitè accommodare atque adungere noluerunt. Cæsalpinus Italus acutissimus primus omnium sanguinis circulationem detexit, eumque 24. horarum spatio fieri iudicavit, ut fusè notat *quæstion peripat. lib. 5. quæst. 4*. Quoniam tamen sola mentis acie, ad præclarum hoc pervenis inventum, nec unquam opportunas eidem perficiendo anatomicas observationes, rerumque naturalium experimenta adhibuit; ideò nil mirum, si & operis argumentum reliquerit imperfectum, & ipse velut Athleta quidam Dialecticus, mentis viribus dumtaxat confisus, ceciderit in arena. Quod animadvertens Harveus, non solum rationem, sed experientiam ipsam hac de re consulere voluit; idcirco tandiù naturam experimentis vexavit; tandiùque sectionibus anatomicis laceffivit, donec tandem ad veritatem fatendam coegerit; Et ità præter omnium expectationem ex quadam veluti missione rationis, & experientiæ æternum circulationis inventum complevit, quod sane tamquam nuncias veritatis trans Alpes, atque trans Maria, in omnes denique Medicorum omnium academias admirabili celeritate penetravit, & ab omnibus indiscriminatim receptum fuit. Quibus sanè de causis, puto eidem non eventurum quod ventis solet, qui cum vehementissimi sint undè oriuntur, ad longinquas tamen regiones fracti ferè debilitatique perveniunt, sed quod ingentibus, & per amplis fluminibus, quæ cum ab ortu ipso

tionibus inveniri, ac determinari umquam poterunt? Et quicquid hac de re Medici asserere conantur, nil aliud verè sunt quàm ignes fatui, qui rei corticem ne quidem attingunt. Quamvis ignota nobis sit talium humorum vera configuratio, & textura: ad curationem tamen sufficiet, per experientiam nosse varios eorumdem motuum progressus, exitus, & declinationes, qui utpotè à natura excitati, & directi, veros indicationum fontes nobis adaperiunt, in exhibendis, mutandisque remediis. Hæc cum vera sint, fatebimur sanè, artem curandorum hominum, solo usu, & exercitatione comparari, adeoque praxim prætheoriam (quod fuit alterum superioris argumenti caput) curationi morborum magis conferre. Subtiliori quolibet mathematico, subtilior est natura; ideò quæcumque de medicina meditatus fueris, pro veris non habeas, nisi prius ad lydium praxeos lapidem revocaveris; quod si repetita experientia inveneris vera, pro veris semper habeto. De bono, aut malo vino iudicare non poteris, nisi gustaveris; Perfectus Musicus non erit, nisi cecinerit: Nec Miles strenus, nisi bella gesserit. Multa homines in Musæis excogitant, quæ rationi consona, ac prorsus certa existimant; sed quando ad usum descendunt, non solum absurda, sed penè impossibilia deprehendunt. Contra quamplurima (præcipuè si de curationibus & remediis loquamur) dum primò proponuntur inutilia, rationique omnino contraria judicantur; vel quia hypothesi nostræ adamussim non quadrant, vel quia probabilem illorum rationem reddere nescimus; Si tamen ad praxim & experientiam revocentur, utilia, & certa experimur: Subsidia igitur multò ampliora Medicinæ accessura fore speramus si theoriæ, & praxi talia imposterum utrisque dentur, qualia utrisque debentur.

ipso magna sint, perpetuò tamen aucta, & tumefacta progressu, eò majores undas volvunt, eò amplioribus seruntur alveis, quò à fontibus suis longius recesserunt.

II.

Studia sunt opinionis, non naturæ, quæ jactarunt hætenus Practicantes; ut reliqua sileam, præstò, nunc sit sola febris, de cujus essentia tantæ hoc sæculo excogitate sunt hypotheses, ut bilem moverent sagacioribus. Jacobus Sylvius cum universa Bontekoei Schola judicavit calorem non esse febris causam, sed effectum, & symptomata; pulsumque celerem non esse unum ex signis indicantibus sanguinem celerius moveri, sed tardius; adeoque febrium omnium essentiam in coagulatione, sive incrassatione sanguinis constituit; hac fretus opinione sanguinis missionem in curatione febrium, nec non remedia calorem temperantiam prohibet; laudat contra spirituosam, volatilia, aliaque hujusmodi somniatam sanguinis coagulationem dissolventia, quæ indifferenter quovis morbi tempore in omnibus febribus præscribit, ut hypothese è cerebro, non ab historia facti deductæ satisfaceret. Helmontius, & parum ab eo discedens Campanella crediderunt febrem non esse morbum, sed morbi remedium, à natura potissimum excitatum, ut peccantem materiem humoribus confusam eliminaret; quamobrem decreverunt præcipuum curationis scopum in omnibus febribus eò potissimum collimare debere, ut ignis hic febrilis augeatur per calefacientia remedia, & naturam, ut ajunt, roborantia, quo facilius; citiusque hostem cervicibus suis imminentem possit deturbare, Henricus Screta Dioclis sententiam oblivione ferè conscriptam excitans, febres omnes ab inflammatione viscerum deducit; & cum inflammatio obstructionem tubulorum, sive, ut ait, impeditum sanguinis circuitum præsupponat, idcirco damnatis phlebotomia, purgatione, aliisque nimium sanguinis ardorem deprimentibus, sive refrigerantibus remediis curationem illarum omnium instituit per medicamenta dissolventia, spirituosam, alchalia volatilia, & hisce analoga præsuppositam viscerum inflammationem, obstructionemque resolventia. Cartesiani Philosophi suis innixi principiis, novam quoque febrium excogitarunt hypotheseim; putant illi in

naturæ statu materiam subtilem veloci cursu massam sanguinis continuò permeare, & recto tramite poros ejus percurrere; quæ ratione naturales in humoribus fermentationes producit, & fovet; at si contigerit poros illos conturbari, & crassiori substantia oppleri; materiæ subtilis velox, & continuatus transitus impeditur, hinc illa in ingentes concitata agitationes, quò pristinum, ac liberum per massam sanguinis iter recuperare possit, motus excitat in sanguine vehementissimos; quos febrem appellant; pro cujus absolvenda curatione, ea remedia necessaria judicant, quæ spiritu, & tenuitate sua valeant crassam illam materiem poros sanguinis opulentem, & illorum rectitudinem subvertentem discutere, solvere, & per sudores, aliasque naturæ vias eliminare, ut ita materia subtilis liberum iter nata, non impetuosè, sed leniter, & juxta naturæ leges per humorum substantiam, & ut ajunt, porositatem transmeare valeat.

III.

Sylvii le Boë, Bontekoei, Craanenii, Jones, Piens, aliorumque infinitorum de febribus hypotheses, quæ ex Transalpinis potissimum ad nos devenerunt, omnibus sunt notæ, nec iisdem recensendis frustra tempus impendemus; nota pariter est, & Galenicorum de febribus essentia opinio, qui falsò imbuti præjudicio humores animalium viventium putrescere posse, non dubitarunt asserere, quòd præcipua febrium pars ab eorundem putredine originem suam deducat, vulgarique illa opinione decepti, quod humidum sit productivum putredinis; ab aquæ potu tantoperè abhorrebant in febribus, ut permittebant ægotantem in imminens potius vitæ periculum, delabi, quàm ne minimam aquæ guttam eidem tribuere; undè plurima in libris numerantur exempla eorum, quibus febre graviter æstuantibus, cum aquæ potus omnino interdiceretur, cor, & pulmones arefacti, & prorsus emaridi fuerunt post obitum detecti. Hisce adnotatis, quilibet animadvertere facillè poterit, inter tot novas opiniones, & nova sæculi cogitata, nec certiorum curandarum febrium methodum habitam, nec illius naturam elucidatam, quin potius confusam magis, ac perturbatam. Febris denique adhuc ardet, adhuc inquam, & in scholis, & in ægotantium laribus; ejusque incendia latius propa-

gata ingemuisset Orbis, nisi inter tot Scriptores unus hoc ævo præluxisset Thomas Sydenhamius artis nostræ ornator, & ornamentum, qui sepositis opinionum commentis ad observationes prorsus se dedit, & à prima ætate ad extremum usque senium cum natura cohabitavit; qua ratione demum probabiliorem de febrium indole hypothese[m], curationemque patefecit; tantaque ingenii, & doctrinæ laude iisdem curandis excelluit, ut à conterraneis suis Medicis febrium vulgò esset nuncupatus; pro ut ab Anglis peregrinantibus pluries per Italiam audivi.

IV.

Si quis paulò diligenter nonnullas Recentiorum hypotheses, earumque fundamenta examinaverit; fatebitur profectò Auctores illos, vel ad delectationem novo speculandi genere afferendam motos fuisse, vel opportunas iisdem efficiendis leges ignorasse. Tot namque hypotheses (ex his judicari poterit de reliquis) de chylificationis natura hoc sæculo prodierunt, quot experimenta, aut furno eduxerunt Chymici, aut è laboratorio naturæ Philosophi experimentales: utrique ipsorum cum observassent, ex mixtione duorum, vel trium corporum prodire tertium quid coloris subalbi, non dubitarunt asserere, quod eodem propemodum artificio chylus in ventriculo elaboretur, & ad mutationem in sanguinis naturam disponatur. Et quod gravius his est indicationes curativas in cruditatibus, inappetentiis, aliisque læsæ chyloseos malis; quæ à diuturnis talium morborum, eorumque symptomatum observationibus peti debebant, ab exterioribus illis, ac fortuitis dumtaxat rerum experimentis, & mixtionibus petierunt. Sed præterquam quod falsum est, quòd coctiones, separationes, dissolutiones aliæque in visceribus animalium naturales functiones adamussim fiant, ac in furno chymico fieri solent; hic intempestivus transitus à duobus vel tribus experimentis cujuscunque demum generis, ad formanda systemata generalia, non solum præcludit nobis viam, quæ ad detegendam cujuslibet rei naturam recta ducit, sed novis in dies atque novis obruit erroribus in praxi medica exercenda.

V.

Neque quis putet, me malè adversus hypotheses affectum, paulò durius easdem

præfato dicendi genere tractasse, quod idem est; ac in medicina ratiocinium negare. Nam, præterquam, quod studium illarum, dum naturæ legibus adamussim respondent, semper prosecutus sum, illudque aliis suasi, ità nihil magis mihi cordi fuit in hoc opere, quàm hypothese[m] observationi strictius, quàm antea adjungere, & aliqualem inter eas concordiam procurare. Quod verò molestus interdum, ac ferè putidus primo hoc libro fuerim, in afferendo de hypothese[m] judicio; effecit id tum nimis Medicorum in iisdem hoc sæculo excogitandis abusus, cum præpostera ad curandos morbos earumdem applicatio.

Formica colligit & utitur, ut faciunt Empirici, qui hinc inde experimenta venantur, iisdemque nec observatione repetita confirmatis, nec diluculo examinatis, ratiocinio, paulò post indiscriminatim utuntur. Aranea ex se omnia fila educit, neque ullam à particularibus materiem petit, ita faciunt Medici speculativi, ac merè sophistici. Apis denique cæteris se melius gerit; hæc indigesta è floribus mella colligit, deinde in viscerum cellulis concoquit, maturat, iisdemque tamdiu insucat, donec ad integram perfectionem perduxerit. Hoc genus Medicorum apes æmulum desideratur in arte nostra; nonnulli namque tantum abstrahunt naturam, donec ad materiam potentialem, & informem pervenerint; Alii contra cum nimii sint in particularibus sensui subjectis, nec ratione examinatis, tanta rerum confusione, tanto perè interdum turbantur, ut nonnulla tamquam nimis humilia aspernentur, nonnulla verò ut nimis ardua pertimescant.

VI.

Dum interdum considero vim, & affectus imaginationis Auctorum; qui ad novas excogitandas hypotheses sunt proclives; observo, duabus potissimum de causis ad hoc innovandi studium compelli: vel ut acupentur gloriam, qua novi rerum, aut opinionum inventores cumulari solent, & qui Auctoribus parebant, ipsi inter Auctores recenseantur; vel potius cum diu lectioni librorum insudassent, ut probabilem aliquam rerum rationem invenirent, nec eam invenissent; tunc ad res Marte suo examinandas, de iisque rationes reddendas se contulerunt. Quæ si contingebat, ut illis, vel aliis doctis Viris ar-

riderent; majoris gloriae avidi, super eas integrum mundi, aut alicujus artis systema brevi stabiliebant. Et quoniam hi homines forti imaginatione sunt praediti, maximeque abhorrent audire servum pecus alienae opinionis, suam mordicus tenent, caeterisque omnibus certiores existimant. Si quid legendo, vel experiundo invenerint, quod vel minimum hypothese suam confirmat, non solum in suas partes trahunt, & hypothese varie confarcinant, sed summis laudibus, tamquam rem certissimam deprædicant. Caeterum ingens ille amor systema suum æternum stabiliendi, ideas mentis mille modis confundit, & objecta rerum talia sæpissime illis repræsentat, qualia reperire cupiunt, non qualia vera sunt.

VII.

Sed ad rem. Hypothesis ut perpetua sit, & stabilis, necesse est ut non ab Auctoris sui mente omnino educatur, sed ab ipsis rebus prodeat, ab observationibus, & certis naturæ phaenomenis pendeat adamussim. Specimen hujus veritatis inter caeteros Philosophantes nobis exhibent Astronomi: Totius Astronomiae cardo eò potissimum vertitur, ut ex observatis primò corporum coelestium phaenomenis, intellectus postea assurgat in theorias, sive in hypotheses ad normam Geometriae accurate delineatas; quibus animo præconceptis, doctèque examinatis, prædici demum, & calculo definiri possint corporum eorundem motus, situs, atque Syzygiae. Primo igitur ingentem observationum seriem sibi comparant Astronomi, deinde in theorias assurgunt, ut probabilem illarum rationem reddant. Et quamvis complura, eaque inter se contraria coeli systemata constituerint, Ptolemaicum nempe, Copernicanum, Thyronicum, Semityronicum, &c. in astrorum tamen prædicendis phaenomenis, eorumque motibus supputandis: id est in prædicendis ecclysis, aspectibus variis planetarum &c. ne minimum quidem in prædicenda adamussim veritate inter se discrepant. Hujus rei arcanum ex eo potissimum pendet quod quilibet Astronomorum, quamvis peculiarem astrorum theoria suam quisque animo conceperit; singulorum tamen theoriae ab una eademque corporum coelestium constanti observatione prodierunt; nam quicquid observavit unus, observavit etiam & al-

ter. Sola ratio (quæ sub theoriae nomine venit) cur illa tali modo appareant, & fiant, cum ab hominum voluntate dependeat; varia solet esse, prout varii sunt modi concipiendi, & se explicandi singulorum hominum. Idcirco licet in ratione, sive in theoriis discrepent, quoniam tamen singulorum ratio iisdemmet coelestium observationibus inhæret; nil mirum si in prædicenda veritate concordēs inveniantur.

VIII.

Astronomorum vestigiis inhærere deberent Practici in efformandis morborum hypothesebus. Hoc efficient, si prius idioma didicerint, quo natura loquitur, & modos quibus eadem exprimitur; id est longam in observandis juvantium, & lædentium eventibus exercitationem. Postquam igitur per diuturnas observationes innoverit tale quid in aliquo morbo frequenter, ac perpetuò tali modo succedere; tunc mens assurgat ad formandam hypothese, eamque stabiliendam super prædictos constantes naturæ motus in hoc, aliove morbo tum producendo, tum sanando. Hujus veritatis præter experientiam, assertorem habemus Dominum Sydenhamium in affectionis hysterice determinandi hypothese. Puta hic hysteriam produci à fracto, ac penè elanguido spirituum tono, cujus de causa in effervescentias, motusque inordinatos adacti, hystericas convulsiones cum sociis symptomatis producant. Hypothese hanc non eduxit Vir clarissimus è phantasiae sinu, ut vulgò solent; sed postquam pluries atque pluries observavit sanguinis missionem, purgantia, syrupos acidos, aliaque hujusmodi sanguinis tonum enervantia remedia; necnon mœrorem, vigiliis, jejunia, cibos pravi succi, similesque causas, aut attulisse, aut exacerbasse hysteriam. Contra chalybem, theriacam, medicamenta exhilarantia, & spirituosoleosa, equitationem, & longam moram in aere rusticano, vina herbis amaricantibus alterata, & similia, eadem vel eradicasse, vel magna ex parte mitigasse, non dubitavit asserere, ac hypothese assurgere, quod hysteria producat à fracto, ac penè elanguido spirituum tono, & massa sanguinis, nobiliori, sive balsamica sui parte depauperata. Ab eademque hypothese indicationes curativas petendas esse constanter affirmavit, & experimentis comprobavit.

Quo-

IX.

Quoniam præcipuum hypotheseos munus est rationem reddere phænomenon in morbis apparentium, quomens apertius procedere possit in hauriendis indicationibus curativis; necesse pariter erit, ut ea innitatur, sive ut pronunciet per leges principii alicujus generalis, rebus omnibus communis, quodque sit evidentissimum. Tale principium non aliud esse poterit, quam figura & motus. Figura namque talis est, qualis verè est, sive percipiatur sive non percipiatur à sensu; vel sive eo modo percipiatur quo est vel quovis alio modo percipiatur: Motum pariter cum singula corpora suum habeant (quies absoluta in corporibus non datur) per eumque omnes illorum alterationes, sive in melius, sive in deterius producantur: fieri vix potest, quin ratiocinia à primariis hisce duabus corporum passionibus pendentia, certiora sint aliis, principio alicui hærentibus longè diverso. Patet id in theoria Recentiorum, quæ utpote fundata legibus mechanices figuræ, & motus, feliciter, certiusque phænomena morborum solvit, quam Galenicorum theoria inanibus qualitatibus primarum, aut occultarum commentis addicta. Obiter hic monendum in confirmatione antecedentis, atque etiam præsentis thesisi, quod quamvis plures excogitari possent circa morborum generationem, curationemque hypotheses, toto quod ajunt cælo inter se diversæ, & aliquando quasi per jocum fictæ; dummodò tamen singulæ easdem jactent stabiles, & continuatas morborum observationes, singulæ pariter æquè feliciter morbos curabunt, sicuti nuper de Astronomis in re sua animadvertimus.

X.

Certum est praxim à quadam veluti mixtione rationis, & experientię oriri, & per eandem confirmari: sed ut tale institutum feliciter, & sine erroribus progrediatur: necessarium præ cæteris est, ut altera alterius jus non immeritò sibi arroget; sed potestas judicandi, & decernendi in morbis, solis tribuatur observationibus: phænomena morborum solvendi, & rationem reddendi apparentium naturæ motuum concedatur hypothesei. Quod ad me attinet, hypothesei eousque inhæreo, quousque video naturæ vestigiis adamussim respondere, à quibus si vel minimum recesserit,

relicta hypothesei naturam sequor, optimam semper Ducem. Nam cum specificæ humorum alterationes, depravationesque in singulis morbis, vix ac ne vix quidem penetrari possint ab humanæ mentis acie; curationes pariter eorundem dirigere cogemur non ad essentialem illorum naturam sed ad causam eorundem magis generalem variando subinde curandi methodum, vel pro judicio naturæ spontaneo, quo in morborum eradicatione illa uti solet: vel experientiæ nostræ repetitæ, qua demum certiores evadimus, per quod medicatio- nis genus quilibet morbus eliminari debeat. Sciant interea Tyrones, non aliud dari certius signum, hypotheses, & ratiocinia nostra esse vera, quam si cum ad praxim redacta sunt, curationes morborum juxta illorum præscripta feliciter succedunt: aliter, nimis ejusdem credendum non erit. Quique hoc neglecto monito in perniciosos errores incident; magis atque magis ignarum Vulgus excitabunt ad obiciendum nobis scomma illud turpissimum. *In medicina decantantur tenebræ, & Nocturnæ philosophantur Athenis.*

XI.

Non opinandum, sed certò, & offensivè sciendum: Neque disputandum, sed experiendum quid natura faciat, aut ferat, & quod ipsi per speculationes attingere non possumus, id in Natura impossibile non supponamus; artis nostræ infirmitatem in naturæ calumniam vertentes. Sedulò, atque assiduè cogitandum nobis est, ut novi modi, & novæ leges detegantur pro sanandis morbis incurabilibus; quorum nonnulli licet re vera incurabiles sint; quamplurimi tamen tales sunt ob nostrarum virium tenuitatem, non verò ex impossibilitate eorundem; nam si pluries ab aliis Medicis curati sunt, ut historiæ testantur, curid perpetuò non fiat? non video. Novi modi, novæque leges detegantur, ut rectius, faciliusque fiantur illi, qui vulgò curabiles judicantur. Ut vita ad longam ætatem producat, sive inveniatur methodus de retardanda senectute. Ut vera sanguinis, aliorumque humorum natura, sive genuina eorundem componentia tandem aliquando nobis innotescant: idque vel per analogiam cum aliis liquoribus animalibus, aut vegetabilibus, vel per inspectionem microscopio factam, statim ac è corpore educuntur, eosdem super perlu-

cidum vitrum extendendo, vel alia a analysi magis conformi. Ut reficiantur ægroti in ipso mortis agone constituti: Nil enim turpius est, quam dum Medici ægrotum biduo, aut triduo ante mortem tamquam incurabilem deserunt; nec nova, atque nova remedium genera, usque ad ultimam vitæ lineam pertendant, nam quousque anima corpori inest, semper aliquid ex admirabili arte nostra utilitatis sperandum. Ut remedia specifica, & cuilibet morbo infallibiliter respondentia dignoscamus; aliaque sexcenta, quæ desiderantur adhuc in arte præstantissima: Atque ita novis elemosynis per manus nostras humanam familiam dotet rerum Conditor, & Creator Deus.

C A P U T XIII.

Quanti intersit præcepta, siquæ certas constantesque regulas stabilire, ad quas iudicia sua dirigere queat, in ambiguis morborum eventis hærens, perplexusque Medicus.

§. I.

Quamvis ex antecedentibus theoriæ, & hypotheses necessariae sint in Medicina, tum ad investigandos morborum effectus, & causas, tum ad methodum rectè dirigendam: Quoniam tamen dum ad ægrotum lectulos sumus, ut de curatione quippiam decernamus, frequenter expectationem nostram deludunt; Et aliquando quæ circulationi sanguinis (hypothesis sanè omnium certissimæ) contraria sunt, aut videntur; ægrotis utilia deprehenduntur. Idcirco putamus, nil magis in arte nostra opportunum esse, quam nova in dies investigare præceptorum genera, siquæ sententias quasdam longo usu, & matura confirmatas experientia, diagnosin, prognosin, curationemque morborum spectantes: ut potè quæ ob rationes sæpius cap. 2. §. 7. 8. & seq. traditas, non solum raro fallunt, sed statim, & absque multis theoriarum ambagibus, veras, perpetuasque agendorum indicationes nobis manifestant. Neque mea hæc opinio commentum est amici timidi, ac ferè semper dubitabundi, sed scribendi, docendique methodus ab Hippocrate suis omnibus in libris, & post illum à sagacioribus quibusque Practicis constanter

observata. Atque si certò non cognovisset Virille magnus præceptivam hanc methodum, tum hominibus curandis, tum confirmandæ Medicinæ, esse cæteris, omnibus utiliore, præstantioreque; eandem profectò ita mordicus non retinisset in exercenda praxi sua, librisque ut diximus, conscribenbis. Non igitur illius vestigia sicuti decrevimus nonnulla hic exponere præcepta, quæ vel per optimorum librorum lectionem, vel per repetitam in variis Italiæ Xenodochiis observationem nobis certò innotuerunt; ut ita ad illorum exemplar Tyrones nova in dies atque nova præceptorum genera investigare conentur, Sint igitur.

In principiis acutorum morborum, ac inflammatorum purgandum non est, præsertim per cathartica vehementiora. Neque dicas multas febres ab adhibito purgante in principio statim jugulari; nam re diligentius considerata, tales febres vel erunt synochæ leves, vel mesentericæ à cibis pravi succi copiosius ingestis, & primis viis adhuc hærentibus productæ; non autem verè acutæ, quæ tam brevi tempore non desinunt, sed Hipp. teste 14. diebus citius aut serius judicantur. Et quoniam causa illarum in principio morbi confusa est sanguineæ massæ, eidemque altè immersa (quod Antiqui statum cruditatis vocabant, ac per consequens ad depurationes impar; si tunc temporis purgans medicamentum propinaveris, vel educes quæ educenda non erant, vel jugulabis ægrotum, vel, quod frequentius observavi, febrem exacerbabis, & si fuerit simplex, duplicabis; innumeraque produces symptomata, quæ antea vel non erant, vel erant mitiora.

Porrò initiis acutorum non solum purgandum non est; sed neque diaphoretica volatilia, & reliqua hujusmodi impetum facientia remedia exhibenda; sanguis enim tunc temporis sat superque inflammatus, imò ad depurationes prorsus impar, ob cruditatem confusionemque peccantis materiæ illum exagitantis; ab antedictis remediis, magis, magisque irritatur, & excandescit; Et exinde præceptum ruit in caput, aut alia viscera, in quibus lethales stagnationes, vel alia quamplurima producit symptomata, quæ ante illorum usum non apparebant; utpotè deliria, vigilias, sudores non judicantes, anxietates, angores, sitim, & reliqua hujus generis: ipse

tamen nil frequentius observavi post purgans, vel aliud nimis impetuosum remedium initio acutorum præscriptum, quàm febris exacerbationem, aut reduplicationem.

Inflammatione pleuræ, intestinorum, vesicæ &c. laboranti, si derepentè remiserit dolor affecti loci; febris verò augeatur cum pulsu intermittenti, ac debili, & reliqua pariter augeantur symptomata; pro certo habeto, superventurum paucis horis elapsis delirium, & delirium paulò post, mortem ipsam excepturam: in gangrænam namque desisse morbum denotatur.

II.

Pleuritici quibus abscessus fiebant ad aures, omnes sanabantur, ut pluries vidimus.

Qui febrium initiis conatu vomendi habuerunt, & negligentia Medici, vel naturæ debilis impotentia, non vomuerunt; progrediente morbo gravissimis correptos diarrhæis sæpissimè vidimus.

Obstructione viscerum laborantibus, si facies naturalem, & vividum adhuc servat colorem, talium hominum curationem suscipito, nam faciliè sanabuntur. Si verò facies à naturali statu multum recesserit, & pallo cum macie omnia occupaverint, si poteris curationem non suscipias, taliter enim affecti non sanantur; Uteri tamen cancro affectis aliter se res habet: in iis namque faciei color à naturali non recedit sed genas perpetuò roseas habent.

In peripneumonia si febris, tussis, & reliqua symptomata exacerbentur quinta die, quò major exacerbatio; eo mors certior septima die.

Si ructas acidum abstine à vino, & sanaberis; loco vini aquam aniso, aut cinnamomo alteratam sumito, sanatus verò, denuo vinum assumas.

III.

Ischiade correptis, eadem hora, vel paucis elapsis à prima doloris invasione, si purgans medicamentum dederis (ipse uti soleo tyr. de spina pontica cum vino) vix absoluta hac, aut ad summam altera, quam propinaveris purgatione, æger certò sanabitur; non ita verò, si morbus ad plures dies, & menses fuerit protractus.

In morbis numquam ab ægro discedas, nisi linguam inspexeris: hæc statum sanguinis præ aliis signis, & apertius, & certius nobis indicat; reliqua namque signa sæpissimè fallunt; hæc aut numquam aut rarò.

Et nisi sapor, color, aliaque linguæ accidentia ad naturalem statum redacta sint, numquam ægrum tutum dato Adstantibus aliter malè consules nomini tuo.

Quot diebus principium febris duraverit totidem & augmentum, status, ac declinatio; & quale fuerit morbi principium, vehemens nempe, malignum, impetuosum; vel contra lene, aut benignum, talia quoque erunt, facta comparatione, alia morbi tempora; Undè ex solo morbi principio, sedulo, & sagaciter considerato, prognosticare poteris Adstantibus durationem febris, nec non faustum illius, aut infustum eventum.

Apparentibus petechiis, nil amplius in primis viis movendum: Siquidem ipsa etiam enemata, eo tempore summopere suspecta sunt.

Petechiæ quo tardius, & ferè circa morbi statum erumpunt, eo meliores sunt; ad crisin enim, & coctionem jam vergit morbus; & tunc cum apparent bezoarticis, & diaphoreticis magis magisque promovendæ; vitando interea quantum fieri potest, alvi fluxum: Contra si appareant in principio morbi, malæ sunt; insignem namque sanguinis fusionem, dissolutionemque ostendunt.

In febribus intermittentibus, si secundus paroxysmus erit vehementior primo; tertius verò maximopere mitis; scias febrem circa quartum paroxysmum totaliter cessaturam. Si verò quartus paroxysmus vehemens fuerit: quintus verò magna ex parte remissior: tùm in septimo paroxysmo integra febris solutio expectanda.

Omnes qui extinguuntur febre aliqua intermittenti, circa initia paroxysmi moriuntur; ratò autem in augmento, statu, & declinatione.

In febribus intermittentibus urina est intensè rubra, & colorem lateritiam æmuletur; estque urina taliter colorata, signum ferè pathognomonicum, & maximè familiare talibus febribus: Si urina profunda rubedine tincta sit, & aeri exposita sedimentum lateritium deponit; pro certo habeas, morbum illum sub quacumque demum specie appareat, à fermento febrium intermittentium originem suam deducere, ut pluries, atque pluries observavimus.

IV.

Quamplurimis morbis remediorum usus obest potius, quàm prodest; prodest contra motus, & in rusticano aere exercitatio. Constans est doctissimorum Medicorum observatio, nonnullos morbos pertinaces, & chronicos, præsertim à longo mæore, & animi pathematis productos, nullis aliis remediis celerius obtemperare, quàm equitationi in aere rustico.

In colica biliosa valdè pertinaci. In phthisi cum fluxu colliquativo, & reliquis desperati morbi symptomatis; In hysteria, & affectu hypochondriaco inveteratis: demum in chronicis morbis, & à viscerum obstructione productis, post alia incassum tentata, non invenitur præstantius, ac ferè herculeum remedium, quàm exercitium equo vehemente factum; primò quidem ad stadia, deindè ad multa milliaria, idque horis potissimum matutinis, & apricante Cælo, prout sanctè fatetur Vir magni nominis *Thomas Sydenhamius*; sed multò antè ipsum *Hippocrates lib. de diæta*. Neque obstat quod æger sit nimium debilis, & viribus adeò prostratis, ut ne quidem in lecto moveri valeat: siquidem in tali casu exercitium inchoandum primò erit rhæda ad pauca stadia; exindè verò sensim ad plura milliaria equitatione absolvendum. Per hujusmodi enim exercitium equitando factum, imò ventris viscera pedetentim succutiuntur (nam omni equi succussio, tota quanta est in imum ventrem equitantis terminatur, reliqua verò membra paucissimè exercentur) & per repetitas succussiones elanguidus, ac prorsus flaccescens fibrarum tonus restituitur; humorum, atque spirituum motus, vel immutatur, vel impediti excitantur; & quidquid hinc inde visciditatis viscerum glandulis inhæret, amissum circulum recuperat: quo pacto restitutus, atque post diuturnas equitationes exaltatis viscerum fermentis, non solum coctiones illorum, sed ipsæ pariter humorum separationes pristinae felicitati, salubritatique restituantur, & peccans materies, tam longo tempore iisdem inhærens, per opportunas demum naturæ vias foris eliminatur, &c. Hoc exercitationis arcanum, non est quod reticeam Popularibus Urbis Romæ, cujus atmosphæra Jove humido, & nebuloso ferè perpetuò sordescens, ac proindè perexigua vi ela-

stica gaudens; nil mirum, quod solidis humani corporis partibus flaccescantiam, fluidis verò inertiam, ac veluti lentorem quemdam afferre soleat; qua quidem de causa inter cæteros morbos Alinae hujus Urbis Incolis familiares, tres illi à doctissimo Petronio de Victu Romanorum descripti, præcipuè ferociunt: capitis plenitudo scilicet, sive assidua capitis gravitas, virium lassitudo, & alvi siccitas. Ex quibus omnibus abundè constat, in aere Romano, tam solidarum, quàm fluidarum humani corporis partium motus, nimium languidos evadere, atque hoc nomine illius Incolis, magna salutis incommoda ferè perpetuò allaturum, nisi per forinsecus adveniens exercitium humorum, & spirituum motus excitentur, atque augeantur, quo possint per canales suos libertimè excurrere, & ità restituto utriusque debito tono, coctiones, separationeque in visceribus, & reliquis corporis partibus, juxta naturæ leges instaurantur.

V.

Pessimum signum erit, si circa initia status morbi, urina rubicunda, & contentorum excrementitiorum copia valdè saturata, sensim mutetur in tenuem, & pallidam: si pulsus evadat celerior, debilis, ac ferè vacillans: denique si quidam tendinum subsultus, præcipuè dum pulsum ægrotantis tangimus, loquacitas, insomnia horrenda, & hujusmodi alia superveniant, Siquidem in tali rerum statu, breviter expectanda erunt funesta capitis symptomata, utpotè deliria, vigiliæ, comata, vel etiam aliarum partium mala, sed præ cæteris febris in malignam mutatio.

Spirituum robur in febribus, ex pulsu certissimè, & fideliter sumi potest, undè si robustus & æqualis ille fuerit, quamvis deliria, convulsiones, tremores, & prava alia generis nervosi symptomata appareant, semper benè sperandum: contra si pulsus fuerit valdè celer, debilis, & vacillans, ut reliqua symptomata salutem promittant, semper timendum, cum tali namque pulsu mors præ foribus esse solet.

Omnes febricitantes quamdiù sputant, extra periculum, ut plurimum sunt in continuis æque, ac intermittentibus: lingua sordida ubique suspecta.

Febris si phænomena illius spectes, reliquis morbis est notior; si constitutionem & causam omnium ignotissima.

Hydrope pectoris, vel abdominis, vel cachexia laborantibus, si color faciei rubicundus, sive mediocriter bonus, de repente mutetur in lucidum, & plumbeum, æger repentina morte morietur paucis elapsis diebus, aut mense ad summum.

Filii Magnatum frequentius ex inutili remedium copia, quam ex vi morbi pereunt, præsertim si acutè laboraverint &c. paucis utaris, & cum prudentia.

V I.

Iliacæ passioni si spontaneus, alvi fluxus superveniat, aut acuta febris, brevi morietur æger,

Apoplexiæ, aut epilepsiæ si superveniat gutta serena, plerumque signum mortis est, vel vehementiæ morbis, &c.

Iliacæ passioni quò fortiora adhibueris remedia, sive purgantia, sive clysteres magis irritantes, eò magis obstruetur alvus, ob auctam ab illis fibrarum intestinalium crispaturam, & contractionem, conferunt magis adonyna, emollientia, & dissolventia,

Si illeo supervenerint urinae suppressio, stranguria, singultus, ventris inflatio, aut convulsiones, malum erit lethale.

Mania cum melancholia talem habent affinitatem, ut non rarò mania in melancholiam transeat, & initia melancholiæ frequenter maniacum quid habent, ut observavit *Dodonæus* Vir doctissimus.

Mulieres gonorrhæa laborantes, vel menstruantes, circulum lividum, sive plumbeum sub oculis habent, quod inter diagnostica morborum muliebrium reponendum.

Cum pulsu parvo, frequenti, & quasi vacillante in acutis, & periculosis, morbis, mortuos potius, quam sanatos vidimus ægros.

Urina subjugalis (idest Boum urinae crassæ, & turbidæ similis) quando in acutis febribus, aut morbis apparet, semper mala capitis prænunciat. Si ea apparente pulsus sint parvi & debiles, æger ad somnum inclinet, gravitate capitis afficiatur, &c. soporosos affectus, & præsertim lethargum mox mox supervenientem prognosticato. Contra si vigiliæ, capitis dolores, sitis, linguæ ariditas, ardores viscerum, & similia cum tali urina vigeant; vel delirium, vel convulsiones, vel alios nervorum morbos jam jam imminentes prædicito. Sicuti urina subjugalis mala est in acutis, ita

contra bona in nonnullis chronicis, utpotè rheumatismo, doloribus articulorum, &c.

Tribus horis à prandio solent nonnulli affectionibus stomachi, sed præsertim dolore, flatibus, cruditatibus, &c. tentari. Specificum in tali casu expertus sum pulv. sthom. Querc. ad dragm. 5. cum potu Caphè tunc temporis sumptum, præsertim in humida corporis, viscidaque humorum constitutione; multò magis si Æger intemperantius vivat. Tinctura cortic. lign. lassafra. cum spir. vin. facta, & ad duo cochlearia tunc temporis sumpta, & etiam in die repetita flatus, ac ferè momento discutit. Tinctur. heder. terrestr. cum eodem spirit. eadem præstat.

Oleum menthæ in omnibus ventriculi morbis est proficuum.

Febris hectica Gallicorum, quamvis pro desperata videatur, facillimè tamen tollitur, ablato Luis gallicæ seminio per specifica eidem opportuna.

Puerperis febris continua correptis, si superveniat dispnæa, sive difficilis respiratio, semper periculosa, nam magna ex parte moriuntur.

Inter signa fœtus mortui in utero ab Auctoribus recensita, certissimum, & ferè infallibile est tenesmus, sive crebra voluntas fæces deiciendi, mulieri superveniens, ut alibi quoque notavimus.

Icteri febribus supervenientes semper monstri quid alunt, & rarò illæ sunt sine malignitate.

Dulcia malè olent in febribus, cave igitur quantum potes à saccharatis in illarum curatione, nam per ea exacerbantur; præsertim si hypocondriacis, hysteris, & pueris præscribantur.

In malignis febribus præ cæteris considerandi sunt oculi, lingua, & manus, lingua sordida, & manus tremulæ in acutis, semper periculum portendunt.

In malignis febribus, in quibus à centro ad ambitum corporis noxius humor pellendus est, ante expulsionem respiratio laboriosa est, & ingentes præcordiorum anxietates adsunt; facta expulsionem paulatim declinant: idque in febribus petechialibus, morbillosis, variolosis, scarlatinis, & similibus observavimus nò semel.

Bubones quo citius in peste erumpunt, eo melius; nam ita internæ partes à vene ni labe præservantur.

Pruritus narium est infallibile signum synochi simplicis, necnon lenis mador cutis ex *Valschmidio*.

t. Observavi typhicam febrem supervenientem ch. olera statim, ac prorsus feliciter pluries cessisse; non ita apparentibus sudoribus, aut urina: cautè igitur procedendum cum diaphoreticis, & diureticis in tali febrium genere.

Cum petechiis numquam salutarem vidimus sanguinis hæmorrhagiam, præsertim si magnus gravissimorum symptomatum aderit apparatus.

Observavi in febribus ex mutatione aeris Romæ, quod quando sanguis mittebatur ex brachio, statim succedebat sopor, non ita, si ex pede.

Observavimus in Xenodochio, omnes ferè ab acutis morbis evasisse, quorum sanguini venæ sectione extracto crusta alba, atque chylosa supercrescebat; contra mortuos, quorum sanguinis valdè rutilans erat, sive cum superficie nimium rubicunda. Romæ æstivo tempore ann. 1693.

Omnes acutas febres per sanguinis missionem curare incipio; ita mihi dictante experientia, & sæpissimè observavi post sanguinis missionem supervenisse sudorem cum levamine Patientis.

In malignis febribus dum sanguis mittebatur ex brachio, æger in pejus ruebat, & totus morbi impetus ferebatur ad caput, undè paulò post deliria, sopores, &c. contra misso sanguine ex pede melius habebant: idque observavimus Romæ in Xenodochio.

Guttas rosaceas, aliasque faciei morbosas rubedines, irritis aliis, cauterium crucibus affixum sanat, teste *Mercuriali lib. de decoratione cap. 13.* Idque mihi pro magno secreto dedit Patavii doctissimus illius Urbis Medicus.

In faciei morbis purgantia omnem quoque paginam absolvunt, ut præter experientiam testatur divinus senex in Coacis, Perturbata alvus ut pauca sæpissimè subducatur, delet faciei exanthemata. Et lib. 2. de dicta. Exinertia alvus humorem ex reliquo quidem corpore universo, ex capite autem potissimum ad se trahit, cum incauit: Vacuatione autem capitis expurgantur oculi, aures, &c. ipsa tamen facies clarior fit, & nitidior: hæc ille.

Febres, quæ cum magna syncope, singultu, aut vertigine incipiunt, vocantur à Me-

dicis syncopales, singultuosæ, & vertiginosæ: Harum curatio inchoanda statim est vomitoriis, nam fomes febrilis in ventriculo latet, humor scilicet acris & erodens, qui tunicas ventriculi vellicando, & afficiendo, per consensum cor, diaphragma, aut caput offendi, unde præfata symptomata? Vomitorium in hisce febribus mihi familiare est, ol. amygd. dulc. cum aqua tepida. Vomitu peracto dilutisque per eum acribus salibus, statim utor testaceis, dulcificantibus, & emulsionibus, cum fero lactis, vel decoctione Flor. viol. & ita feliciter sanantur.

In febribus, vel aliis quoque morbis, qui cum magna anxietate incipiunt, ægri inquieti sunt, loco stare nesciunt; hinc inde per lectum agitantur, &c. præfatus acris humor tunicas ventriculi afficiens) undè tot mala?) accusari quoque debet: Unicuique remedium in talibus anxietatibus, & inquietudine est vomitivum antimoniale, ex croco metall. cum vino; vel aqua tepida, & oximell. scillitico, nam absoluto vomitu statim liberatos vidimus, multò magis cardialgia, & affectibus stomachi sensibilibus lædatur patiens: Post vomitoria ad præcautionem dari poterit pulvis Marci Cornachini, &c.

Quo febris magis ad statum vergit, eo minus utendum est refrigerantibus, ne per ea crisis impediatur; Circa initio verò liberalius præscribenda, nam tunc nimia febrilis caloris acuties, impetus, & orgasmus, gravissima minantur mala, nisi per prudenter repetita humectantia, & diluentia leniantur, motusque sanguinis ad eam reducatur mediocritatem, quæ absolvendæ depurationi sufficiens est.

In lethalibus pulmonum morbis cum febre, & sine febre ferè semper circa finem observavimus affectiones capitis; sopores nempe, lethargum, vertigines, oculorum caligines, &c. Erysipelate faciei laborantes vidi brevi curatos, post præscriptum purgans remedium, ægri naturæ accommodatum; idque in secretis erat Medico Patavino mihi amicissimo.

Senes, alvus adstricta juvat, Juvenes alvus fluida, ex *Celso*.

Qui pertinaci raucedine laborant, hecatici moriuntur anno vix elapso, ut bis observavimus.

Dolores capitis magna ex parte à stomacho sunt, & si hæc sedulo tibi consent utere

utere stomachicis, diætâ, & clysteribus ; Non intelligimus hic dolores gallicos, & hemicranias inveteratas, quæ aliundè ducunt originem.

VII.

Naturæ monitis, parendum, & licet caput nostrum fugiant, itidem parendum ; ea namque non per fortuitas, sed constantes & perpetuas leges progreditur. Id exsequentibus historiis clarius patebit. Patavi vulneratur mulier, sclopeto minimis globulis onusto, circa finem costarum mēdosarum sinistri lateris : vi sclopeti fracta fuere officula Balanæ, quæ suffulciunt pectoris indusium more muliercularum in progressu curationis vulneris superveniente gravissima tussi, varia illorum officulorum ramenta per tussim excrevit magna cum Adstantium admiratione : quibus viis id fecerit natura, ignotum est, Sanato vulnere, corripitur Patiens intolerabili dolore inter utramque natem ; dolorem excepit tumor, & inflammatio, quibus ad suppurationem perductis cum aperuisset lanceola affectum locum Chirurgus, præfatos globulos plumbeos thoraci vulnerato inflictos ex dissecta parte prodire vidimus, magno item Nostrum omnium stupore, & ita paulò post perfectè convaluit Mulier, &c.

Vir eruditus Romæ, injecto sibi clystere ex aqua tepida, hanc in intestinis omninò retinet, & paulò post per unam totaliter reddit, absque eo quod ne gutta quidem per alvum exeat : idque sæpius illi contigit, ut mihi narravit. Huic observationi non absimilis est illa Benivenii Florentini observat, rariorum cap. 7. ubi ait, quod Puer duodecim annorum postquam per septem dies urinæ suppressione laborasset, eandem demum excrevit per alvum, & sanavit. Diu insudarunt Anatomici in detegendis viis, ab intestinis ad vesicam recto tramite aquas ducentibus, sed frustra. *Bonetus tom. 2. Medic. septentr. f. 652. Transact. Angl. tom. 4. num. 67. 30. Octobr. 1670.* de his ductibus sive novis canaliculis mentionem faciunt, sed non adhuc veritas ex toto patefacta est, undè non eis plena fides præstatur ; Cæterum si quis assereret talia aquarum itinera per poros vasorum, & membranarum ad vesicam fieri ; prout videmus vi purgantis aquas hydropicorum, è cavitate abdominis in intestina intrà vasari, bene nè? an malè sentiret ; apud Sapientes judicium esto.

Vir quadragenarius hæmorrhoidibus obnoxius, in medio pectoris tumore duro, & prominenti diu conflictatus fuit, & irritis quibuslibet remediis tum intra, tum extra per novem menses adhibitis, de salute desperabat. Superveniente de repente fluxu hæmorrhoidali, statim ac ferè ad stuporem evanuit tumor pectoris supradictus, & æger convaluit. Hic idem Patiens ob hæmorrhoidum suppressionem sæpè corripitur rubris quibusdam tumefactionibus in digitis manuum, & irritis quibusvis remediis diu durant ; sed apparente hæmorrhoidum fluxu postridie evanescent. Plura hic adducerem exempli de eximia utilitate, quàm non obstante sanguinis circulatione, apertio venarum hæmorrhoidali, præ aliarum venarum apertione asferre solet iis, qui hypochondriorum morbis, doloribus scilicet, & caloribus eodem, gravitate lumborum, flatibus, tensionibus, borborygmis, aliisque hujusmodi naturalium viscerum, & quàm plurimis vitalium, & animalium laborant, sed quoniam *Hipp. l. de humor. c. 6. Epidem.* commoda fluxus sanguinis hæmorrhoidalis his verbis expressit, ideò plura dicere supersedebimus ; ait igitur Hippocrates. *Qui hæmorrhoidibus laborant, ij neque pleuritide, neque peripneumonia, neque ulcere exedente, neque furunculis, neque tuberculis à ciceris similitudine Therminthi dictis, ac forte, nec lepra, aut vitiliginibus capiuntur.*

VIII.

Si pleuritici non repurgari incipiant quarta die, sed febris augeatur cum aliis symptomatis, necnon magna spirandi difficultas cum stertore superveniat ; septima die moriuntur : in hisce pedes tumefieri solent ante mortem, & oculi caligant.

Calculus vesicæ adamussim mentitur Scirrhus vesicæ, ut bis in cadaveribus vidimus.

Urina crassa, & sedimentosa, albicans, viscida, matulisque adhærens inter signa calculi in vesica non infimum locum obtinet.

Qui aneurismate interno laborante, vel ex sputo sanguinis, vel de repente moriuntur : Caveant hi omnes à nimio motu, venere, ira, liquoribus spirituosus, & quicquid sanguinis motum adaugere, ac perturbat ; utantur dicta lactea, cibis aliquantulum viscidis, & motu moderato.

Anc.

Aneurismata fiunt à rupta tunica arteriæ. Varices à rupta valvula in venis. Hydatides à ruptis valvulis lymphaticorum.

In omnibus pectoris morbis, sed præsertim sputo sanguinis, & pleuritide tenuissima diætâ imperanda, ne sanguis nimio turgescens chylo in tenellas affecti pulmonis partes impetum faciat.

Pulsus durities semper comitatur pleuritidem, mollities verò alios pulmonum morbos: quod tibi sit inter signa distinctiva morborum pectoris difficillimè cognoscibilem.

Quando in periculosa, & mali moris febre parotis supervenit, nec adsint magnus dolor, aut suspicio inflammationis, statim utatur ferro candenti, quo pacto maligna materies ad exteriora magis magisque protruditur, & per suppurationem ejicitur: aliter timendum, ne morbosus fomes denuò retrocedat ad nobiliora viscera, & mortem afferat; Laudat hoc inter cæteros Authores *Valesius*, ipseque aliquoties observavi verum, curante doctore Medico Patavii in Xenodochio. Parotis si symptomaticè oriatur, pessimum; omnes enim moriuntur, ut præ cæteris observavit *Riverius*. Criticè si veniat bona. Symptomaticam dicimus, quando ea apparente, symptomata adhuc vigent, & morbus ne nimium mitescit, quin potius augetur.

Si quis tussiendo, alba quædam veluti granula excreaverit, & granula illa compressa digitis, summopere fœteant, vomicam pectoris latentem certò denuntiant, præsertim si alia quoque adrint signa, hîrupta vomica, ut plurimum derepente moriuntur: ut observat *Forestus*.

Omnes aliarum partium suppurationes manifestantur per rigorem, & febrim supervenientes, sola pulmonum suppuratio, idest vomica eorumdem, clanculum, & sine prædictis signis supervenit; quod seriò notent Juvenes.

Abscessus ad aures, & pedes in vomica pulmonum, boni sunt ex *Hippocrate*; namper hæc duo loca, tamquam per duo præcipua emunctoria, secreto quodam modo sollet ea expurgari.

Angina sæpissimè fit à mensium, aut hæmorrhoidum suppressione, quod sedulò animadvertendum.

Si angina verè inflammatoria, & ut vo-

cant sanguinea, bina sanguinis missione non cedat; cucurbitulas scarificatas scapulis imperato, & in melius statim abibit, ut pluries vidimus.

Mulierem frequenter anginae obnoxiam, irritis aliis liberavi excitato cauterio in brachio: imò in morbis circa collum, faciem proficua semper sunt cauteria, & scarificationes scapulis, &c.

Anginae occultæ si superveniat dolor lateris, cessante magna ex parte circa collum, & fauces dolore, & difficultate tum spirandi, tum deglutiendi; anginam convertam esse in peripneumoniam significat. Perniciosa est hæc mutatio, nam ægri, vel citò moriuntur, vel suppurantur. Ut ex *Hippoc.* observavit *Dodonæus*, Vir. doctiss., suis in obser.

IX.

In omnibus morbis, sed præsertim acutis inflatio abdominis superveniens, ac persistens imminentem mortem denotat, ut infallibili observatione frequenter nobis constitit in Xenodochiis per Italiam.

Ægrotantibus si frigida lingua observe-tur in acutis, aut aliis lethalibus morbis, paulò post supervenit mors. *Riverius observ. communic. à Paquevo obs. I.* Nos etiam idem observavimus aliquoties.

Si in morbo aliquo appetitus sit prostratus, postea verò derepente superveniat maximus, non præcedente ulla crisi, nec imminutione morbi, paulò post moriuntur Ægri: significat enim cerebri læsionem, & virtutis sensitivæ extinctionem: hoc *Sennerti* monito ipse prognosticavi posttridie mortem in puella longo morbo detenta, uti revera evenit.

Quibuscumque per morbos acutos, vel diuturnos, aut vulnera, aut quemvis alium modum extenuatis nigra bilis, ac veluti sanguis niger per inferiora superfederit, posttridie moriuntur. *Hippocrates sect. 4. aph. 23.* Nos quoque quater hoc prognostico mortem ægris denunciavimus in Xenodochio.

Fluxus alvi porracei, ac virides, vel mortem, vel diuturnum morbum significant, ut repetitis vicibus vidimus, & potissimum in acutis.

Si febricitanti tumor magnus in perinæo fiat, ischuriam, aut alvi suppressionem produciens, lethale est; gangrænabitur enim perinæum, & æger morietur. *Tulpius, & Cons. in epidem.* Nos pariter bis

bis veritatem hujus prognostici mirati sumus.

Si febricitantes nullo modo dormientes, manentes tamen quieti sine ulla querela, & nullo modo loquentes, nisi interrogentur; etsi eis pulsus contrectetur, manus retrahunt tremulas, & ut ajunt, ecticantes: omnes moriuntur. *River.* in observ. Tales ægros sæpissimè in Xenodochio mortuos vidimus, &c. Ideò dum ægri pulsum exploras, semper observa, an manus illius sit tremula: nam malum erit grave, &c. & pauci certè ab eo evadent.

In acutis, & perniciosis febribus semper inspice faciem, an recesserit multum à statu naturali: si nimium recesserit, periculum time in cægro.

Pinnae narium arcuatæ, & veluti elevatae, cum naso simo, & facie mala periculum mortis portendunt, ut frequenti nostra constat observatione.

Pulsus intermittens in una pulsatione, præsentaneam mortem denunciat. Hoc *Galenii* præcepto ter, aut quater mortem prælagivimus variis ægrotantibus in Xenodochio acutè laborantibus.

Dum sanguis mittitur in pleuritide, & non potest exire, vel ob summum dolorem, vel ob crassitiem; jube ægro, ut vehementer tussiat, nam statim exibat. *Tulpius*, &c.

Nemo Auctorum, quod sciam, expertus adhuc est anchina chinæ per clysteres injecta vim febrifugam communicet corpori. Ipse nuperrimè eandem tentavi in puero quinquennii Romæ: hic duplici tertiana laborans, cum nulla prorsus remedia per os sumere voluisset, & hac de causa in statum ferè desperatum salutis redactus esset; injecto mane clystere evacuante, post elapsum semihorium ab hoc, jussi, ut iniicerent statim alium clysterem ex aqua hordei, & dragm. i. chin. chin. pulver. eumque repetendo singulis diebus; post injectum tertium clysterem cessavit omninò febris, & puer præter omnium expectationem pristinae salutis restitutus est. Hoc nostrum tentamen stimulos addere poterit aliis Practicantibus, ad confirmandum magis atque magis præsens argumentum.

X.

In pleuritide, & Puerperis tamquam peccatis, fugienda sunt purgantia.

Præcipui puerperarum morbi à suscepto

frigore oriuntur, ab animi passionibus, & victu copioso, ac frigido.

In ardentib. febribus sal prunæ ll. specificum est.

In anasarca sine febre unicè præstant stuphæ sicca, sive sudatoria in lecto, s. a. facta.

Superpurgationem sine hypercatharsin periculosam, & copiosam statim sedat theriaca ad dragm. i. circiter cum vino data, ut experti sumus ex observ. doctiss. *Dodonæi*.

Duo maxima remedia in chronicis obstructionum morbis, sunt chalybs, & rhabbarum. Ego ita utor. *℞. chalyb. sulphur. vel alterius, gr. xv. rhabbar. pulv. scrup. i. m. f. pil. s. a.* cui superbibe brodium amarum, & diureticum; non posthabita interim exercitatione horis matutinis.

Morbi chronici viscerum naturalium magna ex parte sanantur equitatione in aere rusticano, & locis amœnis, præsertim si ex animi passionibus dependeant; adminicula namque, quæ à remediis petuntur, frustranea interdum sunt, quandoque verò noxia; quod quidem familiare esse morbis ex animo curis agitato pendentibus, seq. cap. dilucidabimus.

C A P U T XIV.

De Medendis animi Morbis, & instituenta eorumdem historia.

§. I.

OMnes homines sua cura vexat, & singulis incumbit dura necessitas, per dubios rerum casus, & amaras humanæ vitæ sollicitudines in hoc cæcitatibus, ac tenebrarum carcere ætatem penè omnem traducendi. Quæ si vera sunt, verum pariter & illud esse, quis non videt. quod scilicet magna morborum pars ab eo, quod singulorum cervicibus impendit curarum iugo, aut producat, aut foveatur, præsertim in illis, qui fortuna utuntur lautiori; hi namque animi potius, quàm corporis moribus afficiuntur, eorumdemque corporis morbi, animi morbis frequenter augentur. Etenim ut optimè docet Seneca de tranq. anim. c. x. *Omnis vita servitium est. Assuescendum itaque conditioni suæ, & quam minimum de illa quærendum, & quicquid habet circa se commodi apprehendendum.*

dum. Nihil tam acerbum est in quo non equus animus solatium inveniat. Adhibe rationem difficultatibus; possunt & dura moliri, & angusta laxari, & pravia scitè ferentes minus premere. Quamobrem cautos, & diligentes esse velim Medicos in interpellandis ægrotis de causa occasionali, præsertim de animi passionibus, neque, absque ullo facto examine, singulorum morborum originem à repletionis, & cacochymix fabula indiscriminatim deducant. Nam pro varietate causarum externarum, & occasionalium, curatio quoque morbi variè erit dirigenda; ut fusè lib. 2. cap. de causis. Cæterum omnes morbos à repletionibus deducere velle, methodumque curativam ad eas semper dirigere, ut multi consueverunt, à rei veritate summo pere alienum puto. Multi fateor, ob repletiones, in morbos incidunt; sed multi plures ob animi pathemata, & potissimum si, aut Patres familias, aut rei familiaris cura distenti, aut in dignitate constituti fuerint, aut in aula vivant; quorum plurimi longè alia cogitant, quàm stomachum crapula, & ebrietatibus quotidie replere.

II.

Ad maiorem hujus argumenti elucidationem tria solvenda erunt, scilicet, an passionibus animi agant in corpus, quomodo agant, & quibus mediis curandi sint morbi ab iisdem producti. Quod agant, certissimum est, & quotidiana constat experientia. Vidimus ann. 1690. dum Venetias navigabamus in Dalmatia Juvenem gravissimis correptum convulsionibus, propter ea quod inspexerat solummodò alium Juvenem, dum epilepsia humi contorquebatur. De viribus imaginationis in organa corporis pleni sunt Authorum libri, ad quos remittimus Lectorem. Multi cæteroque in sani, & robusti parcè atque timidè cibum sumunt ob metum ne in cruditates & exindè in morbos delabantur, cum re vera ob illum ipsum vanum timorem, morbosamque imaginationem, non solum exiguum illum cibum malè digerunt, sed ob hoc in morbos incidunt. Contra Fatui, alique suæ salutis non admodum solliciti, quamvis nimium repleantur cibus, eosdem tamen benè digerunt, optimaque fruuntur valetudine; quod præ cæteris observamus in Rusticis, & Plebeis, quibus non ità gravis cum affectibus pugna, quique dolorum,

curarumque sensum quadam vitæ negligentia ab animo norunt dispellere. Hypochondriaci, melancholici, quique natura sunt timidi, & inconstantes, frequentius reliquis in morbos incidunt, eo quia affectus animi moderari rectè; aut coercere nesciunt, ut fusè inferius examinabimus. Et licet talium hominum morbi primo aspectu perniciosi & incurabiles videantur; sanari tamen solent faciliè, non quidem per nimiam remediorum copiam, sed aut per grata amicorum colloquia, aut per honesta Ruris oblectamenta, & equitationes frequentes, aut tandem per vivendi normam à sagaci Medico institutam. In principio pestis multi hoc morbo corripiuntur, & pereunt, quia tanti mali timore, & publicæ calamitatis anxietate potius, quàm contagio eundem contexerunt. Progressu verò ejusdem repetita casuum observatione impavidi, magisque constantes redditi homines, non ità faciliè corripiuntur, & si corripiuntur, facilius liberantur, ut Auctores fide digni observant. Mulieres ob timidum, & imbellem illarum sexum, morbis ex animi pathemate obnoxix magis sunt quam viri, iisdemque vehementius afficiuntur; ut præ cæteris deducitur ex morbis quos perpetiuntur Puellæ amoris ignibus flagrant. Chlorosis frequentissimus illarum affectus, irritis quibuscumque medicamentis, solo curatur Matrimonio, ut observavit doctissimus Panarolus Medic. Roman. Ex his aliisque quamplurimis non abs re infertur, dari re vera morbos ab animi passionibus productos, & quod imaginationis vis summopere possit in iisdem tum producendis, tum sanandis.

III.

Qui laborant animi pathemate, corripi potissimum solent morbis ventriculi, ut inter cæteros observamus in moerentibus qui conqueruntur primò de languore ventriculi, mox verò de inapetentia, oris amaritie, & sit circa horas matutinas, cruditatibus acidis, & nidorosis, flatibus & tensionibus hypochondriorum aliisque læsæ chyloseos malis. Ab indigesto, vappidoque præfatis de causis chylo massa sanguinis pedentium inficitur, & pro varia illius labe, varii suboriuntur morbi, sive acuti, sive chronici, & præsertim obstructions viscerum, scorbuti, hypochondriacæ affectiones, &c. Studiis operam dantes, iisdemque paulò acriter incumbentes, ex

ventriculo quoque laborare primò incipiunt, sensim verò ex sanguinis massa, & partibus solidis. Neque mirum, nam cum ob hoc nimium acres, & molestas cogitationes magna spirituum copia dissipetur in utrisque, ventriculus iisdem depauperatus, loco boni chyli, gluten acidum viscidum, & indigestum generat, & ex eodem talis pariter fit sanguis, undè demum tot mala. Quamobrem pro corollario sit; in morbis ab animi pathemate, prospiciendum præ cæteris esse stomacho, primisque coctionibus; nec non in exhilarandis, excitandisque spiritus oppressis, ac ferè consopitis. Neque indiscriminatim omnium morborum curatio à purgantibus & phlebotomiis, refrigerantibus, & humectantibus, uti apud multos invaluit usus, inchoanda.

IV.

Si quis morbus, durante animi passione, ægrum corripuerit, solet interdum tamdiu durare, quamdiu ipsa animi passio, & potius in alienæ speciei morbum mutabitur, quam ægotantem liberum relinquet. Id præ cæteris observavi nuper in muliere quadragenaria; hæc ob gravissimas animi passiones incidit in copiosum sanguinis ab utero profluvium, à quo evasit post varia remedia per tres menses adhibita. Sed quoniam per integrum penè annum iisdem met animi curis, multoque vehementioribus obnoxia fuit; Idcirco post sanatum sanguinis profluvium, correpta statim est fluore uterino interdum albo, interdum verò variegato. Fluore hoc suppresso supervenerunt angores cordis, anxietates pectoris, extrema virium resolutio, macies, inappetentia, sitis, lenta febris defluvium capillorum, & similia, quibus per sex menses, irritis quibuscumque remediis, laboravit. Ad cumulum malorum accesserunt demum tumores pedum primò, mox verò ascites, & denique totius corporis leucophlegmatia, quibus per quinque menses miserrimè affecta, & animi curis fere detrita, migravit tandem ad Superos.

Quoniam spiritus ab affecta mente summo perè turbantur, & afficiuntur, & ferè semper distracti hinc inde sunt; nil mirum si hac de causa medicamentorum quoque vires infringantur, eaque corrumpantur potius in stomacho (spiritibus depauperato) quàm desideratum levamen ægotantibus afferant: Vita namque quamdiu in

perturbatione est, remedia nequicquam proficiunt, & licet ea recipiat, viribus tamen illorum non auscultat. Morbi igitur ab animi pathemate pendentes, blandè, ac leniter tractandi sunt, à nimia remediorum copia, & vehementia quam maxime abstinendum. Spirituum cura præ cæteris habenda, atque si oppressi fuerint, excitandi; si acres, & irritati, demulcendi, si aliter affecti, aliter tractandi per remedia cuilibet illorum affectioni opportuna, & præcipuè per cibum optimi succi, & vina exhilarantia pro ægroti temperie parcius aut uberius assumpta.

V.

Quantum ad molum mechanicum, quo animi passiones morbos producant, duo difficillima solvenda essent problemata; primò quidè quomodo, & quantum humores & corporis temperies agant in animam, ejusque motus immutent; secundò, quomodo & quantum animi motus immutent corpus, & in illud agant; Sed quoniam præclara quæque ingenia singulis ætatibus, frustra circa hoc fuerant occupata, & præter *Cartesium* pauci admodum verisimile quidpiam attulerunt, putamus nos hisce arduis prætermisissis, & ad curationem morborum parum spectantibus, necessarium esse ea investigare, quæ nudam puramque spectant historiam cujuscumque animi pathematis, & morborum ab eo productorum; utpotè quæ à paucis in arte nostra tentata huc usque sunt. Desideramus itaque historiam morborum ab animi curis provenientium; in qua scilicet explicetur, qui potissimum morbi à quovis animi motu oriantur, quibus concomitentur symptomatis, quomodo augeantur, & quomodo declinent, quantum durent, aut in qualis speciei morbum mutari soleant, quibus remediis leniantur, quibus exacerbentur, quæ medendi methodus sin ulis opportuna, & stabilis detecta sit, & innumera alia, quæ desiderantur, ut diximus. Nam sicuti mœror nil aliud frequentius producit, quàm diarrhæas, quæ diu persistente mœroris causa, evadunt incurabiles, iisque demum superveniente febre erraticâ & atrophia, ægros è medio tollunt. Ad iram pariter diarrhæa supervenit, & si hæc non superveniet, febris superveniet, dummodò ingens fuerit ira. Mœror & reliqua animi pathemata immediatè producere possunt malignas febres, ut observamus

mus in obsidione Urbium, quo tempore malignæ febres in magna copia, magisque quam umquam alias periculosa grassantur, idque sanè ob mœrorem obsessorum Hominum, ut putant doctissimi ex arte Medica Viri. Sed quantum dominantur passionēs præ cæteris timor & metus in naturam fluidorum, & solidorum nostri corporis, vidimus in hoc proximo terræmotu; qui successit die 14. præsentis mensis Januarii 1703. hora 2. noctis Romæ: quo tempore additiones ad omnia opera nostra, proximè edenda Lugduni, facimus. Licet hic terræmotus Romæ insolitus neminem occiderit, nec multum passa sint ædificia: nihilominus tamen taliter Romanorum mentem percussit timor, ut hoc mense plures febre præ timore correpti perire, mulieres quamplurimæ abortivere; & qui tunc ægroti in lecto jacebant, morbum exacerbari manifestè in iis observavimus. Eo die facta fuit conjunctio maxima Martis, Jovis, & Saturni in Ariete. Et sicuti durantibus animi sollicitudinibus, morbi qui producuntur, aut difficulter tolluntur, aut in alterius speciei morbos mutantur, ut supra adnotavimus; ita quamplurima hujus generis ad historiam horum morborum spectantia facillimè detegerentur.

VI.

Restant nunc dicenda nonnulla de curatione illorum. Et quidem in ipso limine fatendum, illam penè omnem in ægrotantis animo moralibus virtutibus patientia nempe, fortitudine, prudentia, tranquillitate, & reliquis optimè munito, ac instructo repositam esse: Quod, si non fiat, omne genus remediorum omnesque, Medicorum conatus inutilēs propemodum erunt, ac vani. Quæque in pharmacopoliis medicamenta dicunt exhilarantia, anti melancholica, cor, aut memoriam confortantia, ingenium acuentia, &c. ad inventa sunt ad quamdam veluti pompam artis, quàm ut valeant attras ab animo curas dispellere, vel jacentem illum attollere. Fateor tamen ea remedia aliquid posse contra morbos animi, quæ statum sanguinis funditus immutare valent, quæque non superficialiter agunt, sed fluidarum æquè, ac solidarum corporis partium intima quæque loca pervadunt. Inter hæc sunt balneationes frequentes, delectus ciborum quorundam particularium, sive diætæ morbo accommodatæ. Exercitia tempeſtiva; Migra-

tio in exteras Regionēs; Venationes in amœnis locis, & propè maris littora. Mora diuturnior in aere rusticano, frequentesque in eodem equitationes. Pariter Usus musices, saltationis, & similium, in idem coincidunt; quæ quidem omnia blanda animi oblectatione, morbosam quoque corporis constitutionem sensim restitunt, turbatosque imaginationis motus in pristinum reducunt. Quoniam verò sæpè morbi animi oriuntur à nimia animi intentione, & eodem semper vitæ tenore; serio nempe negotioso, & gravi, nullis interpositis debitis oblectamentis, & quiete, id tamquam pestis fugiendum est, potissimum ab iis, qui in negotiosa sunt vita: Hæc autem quoniam optimè animadversa sunt à Seneca Divini ingenii Viro; audiamus quæ optimus hic civilis vitæ Magister ad medelam animorum expertus est, ait itaque.

Miscenda tamen ista, & alternanda sunt solitudo, & frequentia; Illa nobis facit hominum desiderium, hæc nostri, & erit altera alterius remedium. Odium turbæ sanabit solitudo, tedium solitudinis turbæ: Nec in eadem intentione æqualiter retinenda mens est; sed ad jocos revocanda. Cum pueris Socrates ludere non erubescibat, & Cato laxabat animum vino, curis publicis fatigatum; & Scipio triumphale illud, & militare suum corpus movebat ad numeros. Imò ut antiqui Viri solebant inter lusum, ac festa tempora tripudiabant, non facturi detrimentum, etiam si ab hostibus suis spectarentur.

Danda est remissio animi, meliores, acioresque requietis surgent: Animorumque impetum assiduus labor frangit. Vires recipient paulum resoluti, ac remissi. Nascitur ex assiduitate laborum hebetatio quædam, & languor; Nam, & somnus refectiōni necessarius est, hunc tamen si per diem noctemque continues, mors erit. Legum Conditores festos instituerunt dies, ac ad hilaritatem homines publice coegerunt, tamquam necessarium laboribus interponentes temperamentum. Et magni Viri sibi menstruas certis diebus ferias dabant. Quidam omnem diem, otium inter, & curas dividebant. Ita Asinius Pollio Orator magnus faciebat, quem nulla res ultra decimam horam retinuit; nec epistolas quidem post eam horam legebat, ne quid novæ curæ nasceretur, sed totius diei lassitudinem duabus illis horis ponebat.

Indulgendum est animo, & dandum subinde

de otium, quod alimenti loco fit, ac virium; In ambulationibus apertis vagandum, ut Celo libero, & multo spiritu augeat, attollatque se animus. Aliquando vectatio, iterque, & mutata regio vigorem dabunt, convivisusque, & liberalior potio. Nonnumquam, & usque ad ebrietatem veniendum, non ut mergat nos, sed ut deprimat. Eluit enim curas, & ab imo animum movet, & ut morbis quibusdam, ita tristitiæ vinum medetur, & liberat animum curarum servitio, & asserit eum, urgetque, & audaciorem in omnes conatus facit. Sed ut libertatis, ita vini salubris moderatio est. Aliquando enim in exultationem, libertatemque extrahendus est animus, tristisque sobrietas removenda paulisper. Nam si vè Græco Poetæ credimus, aliquando & insanire, jucundum est: si vè Aristoteli, nullum magnum ingenium sine mixtura dementiæ fuit. Non post grande aliquid, & supra cæteros loqui, nisi mota mens: Cum vulgaria, & solita contempsit, instinctuque sacro surrexit excelsior, tunc demum cecinit aliquid grandius ore mortali. Non potest sublime quicquam, & in arduo positum contingere quamdiu apud se est. Desciscat oportet à solito, & efferatur, & mordeat frenos, & rectorem rapiat suum, eoque ferat, quo per se timuisset ascendere: Seneca, de tranquillitate animi. cap. 15.

V I I.

Quòd autem tota vis curationis, in morbis animi, resideat in animo ipso, ex sequentibus, quæ per experientiam innotuerunt, patebit. Afferunt docti Viri, plures morbos, irritis quibuscumque medicamentis, sola demum ægrotantis patientia, animique tranquillitate fuisse superatos. Hinc est, quod qui curis domesticis summopere distenti, aut animi passionibus affecti sunt, si corripiuntur morbis, vel difficulter ab iis evadent, vel graviter, ac modis quibusdam insolitis afficiuntur; nisi dictas causas vel omnino dispulerint, vel debita tranquillitate fuerint moderati. Idque ab omnibus Medicis notatum velim, dum suis ægrotantibus adsident, nam si id contingit, remedia nequicquam profunt, imò fortasse nocebunt, si aut vehementia, aut in magna copia præscripta fuerint. Mulieres quæ formidolosæ non sunt, non adeò faciliter fecum in utero signant, nec nimium imaginationis affectibus subjacent. Vir constans, & immotus animo, quique mediis tranquillis in undis,

sublime illud & hæroicum *NEC SPE; NEC METU?* perpetuò repetit; raro incidit in morbos ex animi pathemate, & si incidet, eadem felicitate qua circumfusus humanarum perturbationum tumultus superat, superabit & illos, atque sanè sine ulla Medici, aut medicamentorum ope. Contra timidi, molles, delicatuli, iracundi, impatientes, quique animum malè affectibus mancipant, non solum frequentius cæteris in morbos incidunt, sed iisdem gravius, quàm reliqui ægrotant; ingesque Medico faceffunt negotium, eo quia assidua illa curarum inter se velantium pugna morbi sensum perpetuò refricant, & per continuas spirituum turbationes mille modis ordinariam, debitamque morbi ac symptomatum periodum variant, atque perturbant. Porro multi quamvis graviter vulnerati fuerint, quoniam tamen patienter, & impavidè sustulerunt vulnera, brevi ac feliciter curati sunt; dum alii quamvis leviter vulnerati, ob conceptum exinde horrorem, & ex timiditate desperationem, paulò post perierunt. Nonnulli morbos levissimos indignatione, & impatientia in diuturnos, aut lethales commutant; ita tussis ex indignatione, atque ex abusu tussendi facta, facillimè in phthisin delabitur. Contrà alii morbos re vera gravissimos strenuè superarunt, non alia prorsus de causa quàm quod eosdem heroica animi constantia, & tranquillitate susceperunt, imò tamquam præcipua corruptionis nostræ monumenta patienter sustulerunt. E certè si in aliis rebus humanis perferendis divina animi vis, atque constantia necessaria est; in perferendis morbis non necessaria tantum, & utilis profecto est, sed ipsius curationis adjumentum. Constantia revera virtus est in civili vita præ omnibus aliis magis optanda, nam multa inde fluunt emolumenta, & quamdam veluti venerationem conciliat, ut egregiè docet magister meus Seneca, qui tom. 2. epist. 41. sic ait. *Si hominem videris interritum periculis, intus ætum cupiditatibus, inter adversa felicem; in mediis tempestatibus placidum, ex superiore loco homines videntem, ex æquo deos, non subibit te veneratio ejus? Nonne dices ista res major est, altiorque quam ut credi similis huic, in quo est corpusculo, possit. Vis isthuc divina descendit; animum excellentem, moderatum, omnia tamquam minora transeuntem, quicquid timemus, optamusque rident.*

videntem cælestis potentia agit, non potest res tanta sine adminiculo numinis stare. Itaque maiore sui parte illic est, undè descendit, &c. Sed hanc supremi numinis in nobis præsentiam idem Seneca eadem epistola multo elegantius expressit his verbis. *Bonus vir sine Deo nemo est. An potest aliquis supra fortunam, nisi ab illo adjutus exurgere? Ille dat consilia magnifica, & erecta. In unoquoque virorum bonorum habitat Deus, quis autem Deus, ignoro? O pulchra? ô divina Senecæ verba? Constantiam itaque præ cæteris opto in ægris meis ad perferendos morborum insultus, si citius, commodiusque sanari velint. Constantis enim Viri proprium est mederi malis, non irasci, &c.*

Ad quod animadvertens idem Seneca meus, taliter loquitur epist. 67. *Demetrius noster vitam securam, & sine ullis fortune incursionibus mare mortuum vocat. Nihil habere ad quod exciteris, ad quod te concites, cujus denuntiatione, & incurso firmitatem animi tui tentes, sed in otio in concusso jacere, non est tranquillitas, sed malacia morbus est. Attalus Stoicus dicere solebat: Malo me fortuna in castris suis, quàm in deliciis habeat? Torqueor sed fortiter. Bene est: occidit sed fortiter; Bene est. Vror, sed invictus. Quidni optabile sit, non quod urit me ignis, sed quod non vincit? &c.*

Animi igitur securitas, & constantia, cæteris aliis præsiidiis ad salubrem, & longævam vitam præcipuè conducunt: hoc enim proprium est rerum humanarum, ut nunquam eodem tenore consistant, sed singulis momentis mille subjiciantur mutationibus: cujus veritatis optimè gnarus Virgilius cecinit in Æneid.

O passi graviora, dabit Deus his quoque finem,

Durate: & rebus vosmet servate secundis.

VIII.

Certum igitur est, quòd morbi ab animi curis & sollicitudinibus producti, difficulter cedere medicamentis poterunt, nisi tranquilliori reddita mente, & de affectibus jam triumphante, spiritus turbulenti & quasi furentes, pristinam quietem, & harmoniam nanciscantur. Idcirco quando morbus aliquis remediis debite præscriptis cedere nolit, insolitisque quibusdam modis, atque à sui natura valdè remotis progreditur; suspicandum erit de occultis animi pas-

sionibus, de quibus certior fieri poterit Medicus ab Adstantibus, & amicis ipsiusmet ægrotantis. Interdum suspicabitur de lue gallica, vel si mulieres sint de fomite hysterico; si pueri, de vermibus: sed de his inferius lib. 2. c. de causis. Ex his tamquam per corollarium deducimus, quod qui molesta quæque patienter ferunt, exercitiis utuntur tempestivis, & in victu sobrii sunt, difficillimè in morbos incident; & si incident, consueta animi tranquillitate & patientia, nec non sagaci remediorum usu, brevi eosdem eliminabunt. Deducitur pariter, quòd Medici, qui animi pathemata in ægris peritè superare noverint, illi morbos eorum, vulgò habitos incurabiles, feliciter eradicabunt. Cæterum animadvertimus methodum hanc tunc potissimùm adhibendam, quando ægri sunt mentis compotes, neque gravibus, malignis, acutis, aut cum delirio conjunctis morbis afficiuntur; quod si hæc aderint, remediis utendum cuilibet morbo opportunis, semper tamen quantum fieri possit blandè ac leniter tractandi; nam cum à spirituum, humorumqueurbationibus tales morbi ut plurimum oriuntur, per fortia medicamenta flammam oleo extinguere tentabimus.

Constat ex antecedentibus, quantum possint animi passionibus in morbis, tum producendis, tum fovendis; quantum contra constantia, & animi tranquillitas in iisdem superandis; quoniam verò talia præsiidia, non nisi ab ipso ægrotantis animo magnam partem peti possunt, ut fusè probavimus ex Seneca l. cit. & aliis; restat nunc, ut quæ ad Medicum expectant, exponamus. Præcipua Medici sagacitas, & solertia in dirigendo ægroto animi passionibus laborante, eò potissimùm spectare debet, ut jacentem ejusdem animum, quibusvis artibus attollere procuret; idque vel blandis eum leniendo colloquiis, vel gratis recreando medicamentis, fingendo quòd talia remedia summoperè valeant, ad morbum illius unice eradicandum, vel humanæ mentis præstantiam; & sublimitatem deprecando, quæ vix pati potest, ut sydereæ origo sua ab imperio sensuum deprimatur, qui auctores in nobis sunt confusæ, & perturbatæ vitæ; vel tandem si curis domesticis domus, Liberorum, Patriæ, aut Dignitatis graviter obnoxius fuerit, Ruris oblectamenta eidem suadendo, utpotè præcipuum curarum pharmacum, & anodinum.

num. Cæterum in huiusmodi ægris curandis præstare maximopere debet Medicus, ut quæcumque remedia, aut præcepta curatione spectantia ægroto proponit, ea tali arte, & intrepida dicenda libertate proponat, qua illum ad patientiam, tranquillitatem componere, & ad summam medicamentis præbendam fidem hortari valeat. Siquidem fateri vix possem, quantum verba Medici dominantur in vitam ægrotantis, ejusque phantasiam transmutent; Medicus namque in sermone potens, & artium suadendi peritissimus, tantam vim dicendi facultate medicamentis suis adstruit, & tantam doctrinæ suæ fidem in ægro excitat, ut interdum vel abjectissimis remediis difficiles morbos superaverit, quod Medici doctiores, sed in dicendo languidi, molles ac penè emortui nobilioribus pharmacis præstare non potuerunt; Hinc etiam fit, ut diversi Medici, ab iisdem remediis, non eosdem experiantur effectus, sed alii faustos, alii infastos; siquidem alii fidem, & spem in ægro excitare optimè norunt; dum alii inefficaces, ac penè elanguidi, illius imaginationem ne quidè attingunt. Inter solatia ægrorum animo laborantium, magnam vim obtinet Musica, ut omnibus constat. Hinc notandum est, quod affert Alexander ab Alexan. dier. genial. lib. 6. c. 5. dicens: *Asclepiadem nulla re magis quàm symphonia, & vocum concentu Phœneticos, mente imminuta, valetudine animi affectos, restituisse ad pristinam sanitatem, &c.*

C A P U T XV.

Parænsis ad Medicos de investiganda, & stabilienda medendi methodo Populæribus suis præ cæteris accomodata.

Ubi obiter de natura Aeris Romani, curandisque Romanorum Morbis.

§. I.

Sicuti pro climatum, & victus rationum varietate, varia in hominibus oriuntur temperamenta, ita pro varietate temperierum, medendi quoque methodus aliqua ex parte varianda erit; aliter innumeri in praxi medica comittentur errores. Quæcumque vera sint, summopere miror quæcumque Regionum Medicos negligentes hucusque fuisse in investiganda Medicina indigena, sive medendi methodo,

& medicamentis Populæribus suorum naturæ potissimum convenientibus, nec non in describenda historia morborum, quibus illi frequentius obnoxii sunt; sed indiscriminatim iisdem medeantur per præcepta quædam generalia, & medendi methodum, quæ fortasse commoda est illis in Regionibus, in quibus Authores scripserunt; sed incertum, an in omnibus. Exactissimas Regionum novi Orbis historias, & historias naturæ universales perficiunt; Historiam verò Regionis, & Patriæ, cui vitam debent, & sanguinem, nec investigant nec tenent; Trahimur peregrinis, & exoticis; domestica verò, & indigena despiciunt. Una, eademque methodus, sive remedia præscribendi, sive dietam instituendi singulis Regionibus non quadrat, sed varia variis, aliter enim in morbis curandis tractandi sunt Itali sub adusto climate, & sobriè viventes; aliter Galli, Hispani, Angli, Germani, aliique sua quique utentes aeris temperie, & suo quique victus genere. In Gallia futura tendinum vulneratorum, operatio bubonocæ cura ulcerum chironiorum &c. feliciter succedunt, ut ab oculatis testibus audivimus.

Contra in aere Romano, etiam à solertissimis Chiriatri præfatæ operationes institutæ fuissent, in summam vitæ discrimen coniiciebant ægrotantem; Febres semiter-tianæ, quæ alibi rarò in malignas transeunt, Romæ magna ex parte sunt malignæ, vel potius valdè periculosa, quod, & olim Galeno Romæ degenti innotuit.

II.

Quod in Græcia olim, perfectè succederent crises in acutis morbis, tribuendum potissimum erit insigni puritati, tenuitati-que aeris Græci, & adjacentis Orientis; qui cum præditus sit elatere valdè agili; motus pariter humorum vitalium, quibus aer intermiscetur, necesse est ut sint maximopere expediti, & agiles; nec ullus externi ambientis contrarius occurfus constantiam legum naturalium iisdem impressarum, ita faciè valet perturbare. Contra in aere aqueis, crassisque impuritatibus scædato, qualis est Septemtrionalium, & ad paludes jacentium Regionum, cum humores humani corporis maximis quoque afficiantur impuritatibus, ac veluti confundantur debitæ illorum fermentationes à tam scædo aeris influxu: nil mirum quod illi, dum

morbificis imbuuntur particulis, ad debitum criseos, sive despumationis negotium ferè unquam possint pervenire; nam ut diximus impressæ aeris impuritates, regulares illorum motus perpetuò distrahant, & conturbant. Antedictæ criseum felicitati præter aeris puritatem, maximè quoque contributebat excellens Græcorum in medendo prudentia, quibus solemne erat naturæ motus habere pro vero Indice, & Duce illius viæ, qua progrediendum est in cuiusvis morbi curatione, nec unquam medendi methodum mutabant, nisi per novos naturæ motus admoniti fuissent, quid, quando, & quomodo agendum esset. Quamobrem, cum pro axioma perpetuæ veritatis habuissent naturas esse morborum medicatrices; paucis admodum utebantur remediis in acutorum curatione, ne scilicet regulares eorundem motus, per incongrua forsitan remedia turbarentur, & debiti naturæ conatus impedirentur. Hac methodo in principio tractati, nil mirum quod dum ad statum perveniebant, crisibus juxta naturæ leges institutis feliciter solverentur; Et ita veluti animadverterent Medicos, crises, diesque criticos non esse chimericum quid, sed motus quosdam necessitate physica cuilibet morbo communes, utpotè per quos ad debitum solutionis, maturationisque terminum perveniunt. De cuius rei veritate per experientiam certiores facti Græci, præfatam criseum doctrinam, doctè admodum excoluerunt, & stabiliverunt. Sed hodiè cum omnia turbata sint in re medica, hæc pariter criseum doctrina non existimatur, amplius tamquam oraculum naturæ docentis, sed tamquam inane Græcorum commentum deridetur; unde tot tantique in curandis febribus errores, ut fusè inferius lib. 2. de crisibus.

III.

Ut res exemplo fiat clarior, exponemus breviter, quæ nos Romæ circa aeris temperiem, & medendi methodum quotidiano usu experimur. Aer Romanus septem collibus Orbis Dominis hodie interclusis natura humidus est, & gravis experimento namque constant, quod si quis paulò longius à frequentia tectorum processerit, quamdam cœli gravitatem, atque intemperiem manifesto concipiet: Salibus vitriolicis, & aluminosis, potissimum abundat, ut ex plantis, quæ in eodem vegetant, mineris aluminis, & vitrioli, & aquis So-

lum Romanum irrigantibus deducimus; Insaluberrimis, Austri, Africi, atque Euronoti Flatibus obnoxius: Ab æstivis caloribus interdum tantopere exardescit, ut mirum non videatur, si Consulibus L. Valerio Potito, & M. Manlio, pestilentia orta sit in agro Romano, ob siccitates, & nimios solis calores, teste, Livio lib. V. His, aliisque de causis infra dicendis; Incolæ Urbis temperamento præditi sunt melancholico, subfusco, & nonnulli subpallido cutis colore, habitu corporis macilento potius, quam pingui; levi de causa capite afficiuntur, & iis morbis potissimum subjacent, quos aeris gravitas solet producere, sicuti sunt pulmonis vitia, febres malignæ; cachexie, pallores vultus, Incubus, Tabes, & consimiles. Porro aer Romanus, squallidus quoque est, & insalubris, non quidem omnibus in locis, sed iis potissimum, quæ deficientibus ædificiis, pigro atque immoto aere sordescunt; multò magis si Tiberi abhærent, vel convallium instar, montibus obsepiuntur, aut exhalat onibus subjacent, quas veteres parietinæ cryptæ, & antiquorum ædificiorum rudera emittunt. Ex quo patet Regionem Circi Maximi inter Palatinum, atque Aventinum sitam, omnemque illum campum, qui inter Aventinum, ac Tiberim, portamque Ostiensem jacet, planè noxium esse, & damnabilem. Sed ut rem universi definiam. Quæcumque loca crebris ædificiis ambiuntur, atque editoria sunt, in septentrionem, atque orientem spectant, & multum à Tiberi distant, salubriora; Contrà, quæ sejuncta sunt, & remota à frequentioribus tectis, situque sunt humili, ac maximè in convallibus, tum propria Tiberi, in meridiem, atque occasum spectantia, minus salubriora judicantur; Quibus etiam in locis (quòd sanè mirum) brevissimi intervalli discrimine, hic aliquantum salubris existimatur aer, illic contrà noxius, & damnabilis.

IV.

Insalubritatem hanc urbani aeris, fovet magna ex parte adjacens Latium; quòd undequaque corona montium circumcingitur, excepto tractu illo, qua ad mediterraneum vergit, ubi in planitiem definit. Vetus enim Latium desertum ferè hodiè est, & squallidum; Austri flatibus immediate obicitur; & variis ejusdem in locis, insaluberrimus aer observatur, utpotè cir-

ca Ostiam, & Portum, æstivo præsertim tempore: quo quidem si aliquis in præfatis aliisque Latii locis pernoctaverit, & exinde Urbem revertatur, corripitur statim maligna febris, quam vulgo, ex mutatione aeris dicunt, estque febris hæc sui generis, ab illis febribus, aliàs agnoscentibus causas summoperè differens, cum in methodo curativa, tum symptomatis eandem concomitantibus; cum enim coagulationis signa in eadem appareant, ideo observamus usum vesicantium, & alexipharmacorum eidem summoperè prodesse, contra sanguinis missionem esse quammaximè perniciosam. Cibi, qui in Romano solo nascuntur; exigui sunt nutrimenti; Unde non solum primis viis insignem facum copiam producant, sed ipsam sanguinis massam vapidam, & ad motum ineptam reddunt. Ob antedictam aeris, & humorumque constitutionem Incolæ Urbis, non admodum voraci appetitu præditi sunt: Ipsi que exteri homines, qui in Patria Comestationibus, Compotationibusque, absque ullo, vel exiguo penè salutis discrimine indulserunt; ubi Romam venerint, non solum vocarem ciborum appetitum, sensum imminui observant; sed exulatis omnibus intemperantiis; necesse est, ut consuetam Urbis sobrietatem amplectantur, nisi poenas malorum, incurabilium velint persolvere, &c. Incolæ Urbis si lautæ prandeant, oportet ut coenam valdè sobriam, & quæ septem unciarum pondus vix excedit, instituunt, & ab esu carniū vesperi summoperè abstineant, aliter cruditatibus, & pravis humorum collectionibus, ansam dabunt debilem. Eisdem inter cætera conducit exercitatio, horis potissimum matutinis; ac vespertinis; utpotè in quibus coctio ciborum peracta jam est, & secretio puri ab impuro jam incipit absolvi: Experimento namque constat, quod si post lautius prandium non instituatur vesperi necessaria corporis exercitatio gravitates capitis, lassitudines membrorum, labores circa hypochondria, cruditates, mæores insueti, & reliqua hujus generis superveniunt. Cum igitur aer ob innatam ejus gravitatem parum conferat ciborum coctioni; humorumque volatilisationi: ideo qui copiosis ciborum ingestionibus absque noxa indulgere cupient, oportet ut, vel multum exerceantur, vel alvum bis, terque in die solutam procurent: Siquidem usu constat,

eos præ cæteris optima frui valetudine in Urbe, qui, & sobrii sunt, & alvo singulis diebus benè secedunt.

V.

Ab Hygiæticis hisce observatis descendendum breviter ad pathologica, idest ad ea, quæ speciatim observamus in ægris, circa remediorum usum, & medendi methodum. Incolæ Urbis difficillimè ferunt medicamenta spirituoſa, & maximæ activitatis, qualia sunt salia volatilia, spiritus, & generaliter medicamenta nimium aromatica, aut acria, ab horum usu, non solum offenditur caput cum dolorosa gravitate, & insignibus nervorum affectionibus; verum etiam in ipsis visceribus naturalibus tensiones, ardores alvi, ficitates, &c. excitantur: Si tamen alicujus morbi natura, talia remediare vera postulaverit, ne præfata incommoda producant, solemus ea diluentibus unctuosius, aliisque nimiam illorum activitatem reprimentibus temperare: quo pacto votis Medicorum optimè respondent: Verbo dicam remedia spirituoſa, quæ aliqua unctuositate simul pollent; idest spirit. oleosa, utramque paginam in nostris ægrotantibus adimplent. Emetica vehementia quammaximè suspecta hic sunt, ob gravia, quæ inde succedunt symptomata: eadem ratione de fortibus purgantibus iudicato. Purgantia in forma pilulari exhibita, nec copiosè, nec feliciter ventrem solvunt: contra forma potabili, & mediocri dosi, magnam afferunt utilitatem. Purgantia vim suam absolvere non poterunt (præsertim si pilulis, aut bolo propinentur) nisi incipiente eorumdem operatione, diluentia ex quinque, aut sex libris aq. nucer. vel alterius facile permeabilis, aut saltem brodi tenuis frequentes haustus propinaveris: diluentia namque purgantibus intermixta, non solum purgationem, citò perficiunt, sed ea omnia inhibent symptomata, quæ à solis purgantibus produci solent, sitim nempe, tensiones, & labores hypochondriorum, nauseam, vigilias subsequentes, ardores internos, &c. Hic diluentium usus, non solum judicatur necessarius in purgantium præscriptione, verum etiam in aliorum quorumlibet remediorum, forma ficca, & spirituoſa indole præditorum, ut ita inhibeantur graves capitis, nervorumque affectiones, quæ exinde subsequi frequentissimè solent. Generaliter quoque observamus

in curatione morborum præsertim acutorum, impetum facientium, & ab acrimonia pendendum, cæteris antecellere remedia diluentia, emplastica, & gelatinosa, scilicet gelat. corn. C. ol. amygd. dulc. recens. emuls. semin. & amygdal. recens. syr. viol. cremores, aliæque ex hordeo præparationes dietam lacteam; usum balnei, &c. remedia pariter spiritiosa, se oleosis, aut diluentibus temperata; contra medicamenta volatilia, acria, spiritiosa, aromatica, nimium solventia, & magnæ activitatis generaliter obesse, quamvis in exigua propinentur quantitate.

VI.

Sed ut rem breviter contrahamus, à nullo remedium genere, tantam utilitatem percipiunt Urbis Incolæ, quantam ab exercitio, & prudenter repetito lenium purgantium usu: alvus igitur libera, & exercitatio, præ cæteris commendantur nostris Popularibus. Quorum omnium non ignarus doctissimus Petronius adinvenit eletuarium purgans, ab ejus nomine Alexandrinum dictum, quo mira præstabat in curandis Romanorum morbis. Hic idem Petronius nobiles dedit opus elapso sæculo de Vitu Rom. in quo postquam aeris, quarum, alimentorumq; hujus climatis varia commoda, & incommoda diligenter adnotavit: quamplurima alia scitu digna, circa medendi methodum, & remedium usum in curandis Romanorum morbi proposuit: Afferitq; se diuturna edoctum experientia observasse, tres esse potissimum morbos, qui Urbis incolas ferrè perpetuò afficiunt, scilicet continuam quamdam capitis gravitatem, sive, ut ipse ait, capiplenium; secundò membrorum lassitudinem: tertio demum alvi siccitatem: Ex quibus omnibus sat superq; deducimus toties repetitam aeris gravitatem crassitiemque, nec non humorum inertiam, & vappiditatem, ob vitriolicas, & aluminosa particulas eisdem nimium adjunctas hic regnare. In curatione vulnerum, atque ulcerum cavendum erit ab usu, ungentaceorum remedium, per quæ ruunt sæpè in pejus. Juvant contra balsamica; decoctiones vulnerariæ; spiritus vulnerarii, & reliqua hujus generis, quæ partem læsam roborando, & amissum fibræ tonum restituendo, cicatrizationem faciunt, &c. Pedum ulcera hic sunt ferè incurabilia; vulnera pariter harum partium difficulter sanantur, præsertim si un-

guentaceis utaris præfidiis; contra si capitales morbi superveniant, facili negotio ad sanitatem perveniunt. Ex paucis hisce in Romano climate factis observationibus facile percipient Medici, qua via progredi debent in detegenda, stabiliendaque medendi methodo, Regionum suarum Popularibus præ cæteris familiari.

VII.

Pluribus demonstrare velle hujus historię medicinalis indignæ necessitatem, supervacaneum fore arbitror, nam res ipsa clarè loquitur. Et sanè multi errores quos vel in dietandi ratione, vel indeterminanda remedium quantitate, & usu committimus, non aliundè interdum proveniunt, quàm ex talis historię ignoratione; quicquid alii dicant, qui talium errorum causas attribuunt, vel principiis remotissimis, vel nullam habentibus analogiam cum morbis productis. Hæc climatum vis in producendis morbis, mutandaque hominum temperie, ipsa constat experientia. Generaliter enim nonnullarum Regionum Populi afficiuntur morbis quibusdam particularibus, qui aliarum Regionum Populares, aut nunquam, aut rarò invadunt. Ita Septemtrionales Scorbuto, Polonica; Angli rachitide, & sudore anglico. Græci, Egyptii, & Syri elephantiasi. Mentagra Romani tempore Plinii. In Alpibus Bronchocele. Strumes Hispani, &c. Contrà alii Populi, aut nunquam, aut rarò certis quibusdam morborum generibus subjacent; ita Scoti rarò febri quartana corripuntur; Hungari morbo comitiali, &c. teste Donio fol. 7. de rest. salub. Urb. ibique sanè propter specificatum climatum constitutiones. Porro nonnullæ gentes certa quædam remedia ferunt, quæ alterius Regionis Incolas, forsàn è remedio tollent. Germani Medici emetica remedia in summo habent usu, eorumque vires in singulis depellendis morbis, & publicè, & privatim deprædicant: quia forsàn in suo climate ferè perpetuò hyemante, & Popularibus, nimium gulæ indulgentibus, felici comprobarunt experientia, eadem de causa populares illi facile ferunt medicamenta chymica cujuslibet activitatis, dietam lautiorē, &c. quæ omnia cum in Italia, præsertim Romæ juxta descriptam à Germanis methodum pluries tentata fuerint, & agri voto suo, & nos spe nostra sapius excidimus. Sicuti Germani, ita, & aliarum Regionum Medici jactant remedia quædam.

quædam generalia, & dietandi genus, à quorum usu insigne levamen sentiunt sui ægrotantes: ità videmus Hispanos jactare sanguinis missionem, Anglos usum Oppiatorum, Batavos medicamenta diaphoretica, & ita de reliquis. Neque sanè sine ratione talium remediorum usum deprædicerent, nisi felices ex illis eventus in Populæ suorum curatione observassent. At qui indiscriminatim iisdem uti vellent in suis egrotantibus, non examinata prius sui climatis natura, & qualitatibus, aliisque infra dicendis quid mirum? si effectus ab expectatione sua longè diversos in morborum curationibus experientur. Ob hanc eandem climatum, victusque rationum diversitatem eveniet fortasse, quòd Hippocratis aphorismos, & solida illius præcepta non observemus interdum vera, sed modò dubia, modò inconstantia. Hoc idem de aliorum Auctorum præceptis, atque monitis dicendum, si fortasse rectè non contingant in nostris ægrotis. Ut taceam tot varias, & inter se pugnantes medendi methodos, quibus utuntur Medici, quibusque frequentissimè talium præceptorum constantiam perturbant.

VIII.

Quamobrem cum tria sæpiùs recensita, aer, vitæ genus, & ciborum indoles varia pro varietate Regionum, totam ferè vim habeant in morborum productione; hortamur singulos earum Medicos, ut per diuturnam observationem patefaciant medendi Methodum Popularibus suis præcæteris opportunam, nec non remediorum genera iisdem, vel familiaria, vel noxia. Et dum extere Regionis libros legunt, in usum non revocent illorum methodum, nisi prius cum sua adamussim contulerint, propriisque observationibus respondere animadverterint. Denique seriò monemus Practicantes, ut in curandis morbis diligenter considerent, atque examinent diversas temporum constitutiones, & morbos generales, qui durantibus illis constitutionibus, aerisque influentiis regnant; nam ut observatione doctorum Virorum constet, morbi quilibet particulares tunc temporis

ab influenza generali ferè semper aliquid contrahunt, periodosque suas, sive invadendi lædendique modos, quasi ad illius modulum absolvunt. Porro prout varierunt tales temporum influentiæ, ità pariter variam medendi methodum exposcunt morbi per id temporis sævientes, ut repetita docet observatio.

IX.

Præcipua argumenta, quibus hæc cujuslibet Regionis historia complectenda erit, esse debent de aere, aquis, & locis, idest de fluviis, lacubus, & fontibus, collibus planitie, & montibus; ad Orientem vel Occidentem, aliasve Cœli plagas situ, de plantis, & animalibus in patrio solo præcipuè provenientiibus, nec non de mineralibus, aliisque telluris effectibus. Porro de moribus, & temperamentis Incolarum, de morbis iisdem familiaribus, medendique methodo, qua eliminantur; de medicina indigena, sive de medicamentis in patrio solo nascentibus, de variis, & præcipuis tempestatum influentiis, aliisque sexcentis, per quæ morborum origines, tum foventur, tum curantur. Qui frigida, & humida loca inhabitant sunt capitones, obæso corpore, labris tumidis, buccis protuberantibus, &c. Quædam Regionem coactæ brevitatis homines producant, quædam longos, & elatos, quædam gutturosos, & strumis deformatos, Aliæ disponunt corpora ad phthisin, & tussim ferinam, ut in Britannia contingit, Aliæ ad pestem reliquosque morbos. Pariter ab hac Regionum diversitate, non exigua inter homines morum differentia, quantum ad timiditatem, & audaciam, voluptatem, & dolorem aliasque animi affectiones spectat, observatur; quasi affectus animi, motionis corporeæ affectionem subindè consequatur. Nisi hæc omnia sibi comparaverint quorumlibet Regionum Medici, vix Populæ suorum morbos ad perfectam sanationem poterunt perducere: quod quidem prævidens Celsus, præfat. lib. de Medicina ait, *differre pro natura locorum, genera Medicinæ, & aliud opus esse Roma, aliud in Ægypto, aliud in Galliis.*

Finis Libri Primi.

PRAXI MEDICA.

LIBER II.

CAPUT I.

Quod erit instar Prologomenon ad Librum præsentem.

§. I.



NOSTER in hoc opere scopus eò pertinet, ut dilucidè cognoscatur, quantum momenti in medicina afferat observatio; quare post quasdam generales causas, juxta vires nostras expositas, quæ hujus artis progressum retardarunt (aliàs præcipuas sequenti capite referam, ubi proprius erit locus;) necessarium ducimus in hoc libro nostram sententiam de Praxeos augmento historiæ ope habito declarare; quæ nostra quidem sententia si veritati consonabit, gaudeo me hanc operam hominibus præstitisse: Sin minus libenter me corrigi patiar, expetoque ut quod ego nequivi, alii generi humano proficiant. Quoniam verò in constituendo alicujus morbi systemate multa concurrunt, puta causæ, signa, phænomena, indicationes, remedia, &c. de his omnibus ordinatè loquemur, primum ab historia phænomenon incipientes, utpotè in quibus morborum natura, re vera sita est. Cæterum clariùs tractaturi, medicinam in primam, & secundam dividendam putamus. Primam dico meram malorum historiam sola observatione habitam, in ipso ægrorum lectulo, ab ægrisque ipsis indicatam. Huic historiæ nihil opus est scientiis aliis, librorumque lectione; siquidem cum scientiam per se, sive propriam constituat, dependeatque ab observatione, & narratione ægrorum, quicquid extrinsecus accedit eam penitus confundit, incertamque reddit; unde postea toties memorati errores oriuntur. Hinc videtur medicus hac in re testis officio, qui narrat, non judicat, fungi debe-

re, ac partitè singulas res quantumvis minimas notare; earum enim aliæ statim ac perceptæ sunt rectam curandi rationem ostendunt: aliæ verò lucem quamdam dumtaxat præbent, qua ducti facilè rerum magis abstrusarum naturam investigare possumus; unde meritò observationes dividi poterunt in luciferas, & fructiferas. In re igitur tam gravi, nempe in instituenda hac morborum historia, non oportet mentem nostram à rerum nexu, ut Poetæ faciunt solvere, & qualibet spatiari, sed ingenium rebus submittere, naturam parendo vincere, & idioma quo ipsa loquitur diligenter addiscere. Medicinam secundam dico id omne, quod præter hanc primam in medicina, continetur, Hanc juvant aliæ scientiæ, librorum lectio, quod quæ à nostris scientificum dicitur, methodicum rationale.

Nec vanam quis putet mentem hanc nostram, dum cupimus Medicus historiam certam, & stabilem morborum præscribere; obiciendo nobis morbos esse quosdam irregulares naturæ destitutæ conatus, morbosam materiam sine ordine certo, ac lege pellere contententis: Etenim cum corpus animatum sit complexi, quædam actionum animalium, vitalium, ac naturalium inter se concordium, & à principiis certis, subjectisque naturæ legibus à Deo ordinatis, dependentium: principia ista omnia cum propter vim quamdam, aut errorem à statu naturali deflectunt, quos motus edent in pristinum reditura, edent quidem in ipso errore ordinatos. Quod ut omissis aliis experientia conficiamus, res omnes naturales præsertim ex genere plantarum, succorum, fructuum, &c. videmus certo tempore florere, maturescere, depurare, putrescere, videmus etiam morbos omnes præcipuè acutos certa quadam lege augere, ac deficere; Nec potest Medicus hunc acutorum cursum, & statam periodum per medicamenta declinare, quin morbi aut graviores fiant, aut

aut in alios periculosiores desciscant: quod præ cæteris accidit in tertianis. Accedit huc quod cum Majorum nostrorum præsertim Hippocratis observationes veras esse comperiamus, fieri id nullo pacto posset sine certo morborum cursu, & progressionem; qui igitur hisce rebus adversatur, medicinamque imposturam esse asserit, necesse est, ut ipse sit impostor, deceptorque.

Ad maiorem hujus historiæ claritatem operæ pretium est antiquam morborum in acutos, & chronicos divisionem tenere. Acutos vocant, qui sedem in fluidis potissimum habent, & ab effræni eorundem ebullitione pendentes celeriter motus suos absolvunt, & nisi prudenter tractentur, desinunt tandem aut in lethales, aut in diuturnos, & incurabiles. Chronicos contra, qui frequenter à solidis vitiatis, proveniunt, vel à nimia fluidorum indigestione, & crassitie, qua de re, vel tardè admodum ad coctionem perveniunt, vel rarò eandem attingunt. Pro diverso igitur in hisce morbis sanguinis statu, diversa pariter esse debet remediorum matetia, nec promiscuè singuli aut spirituosius, aut aqueis remediis tractandi, ut multi hodiè consueverunt. In acutis cunctatio, & sagax Medici in agendo judicium magnam vim habent ad sanationem, & quamvis sæpius sponte sua solvantur nunc casu, nunc natura favente, nullibi tamen graviores committunt errores Medici, quàm in acutorum curationibus, ut fusè inferius. In chronicis contra, utpotè ab effœta, atque elanguida prorsus solidorum, ac fluidorum natura pendentibus, tota vis sanationis à Medici præstantia, remediorumque energia dependet, cum in illis nec fortuna nec natura magnoperè possint.

Denique si cuilibet delicatioris palati frequens naturæ in hoc opere mentio displiceat, veluti ea confugium sit ignorantie. Eidem ego respondeo naturæ nomine non intelligere me sapiens quoddam phantasma quacumque vagans, & consilio singula dirigens, sed complexum quemdam generalem causarum naturalium, quæ licet consilio destituantur, effectus tamen suos pariunt juxta leges à summo Conditoris inditæ, atque ita ordinatæ, ut quasi summo regi consilio videantur: Seu intelligere me ætherem, à quo omnis est motus; Vel tandem complexum accidentium es-

sentialium scil. motum, figuram, magnitudinem, situm, quietem, à quibus omnes actiones corporeæ anima dirigente dependent. Hæc igitur est illa natura, quam crebro præsentī opere usurpamus.

C A P U T II.

Manifestantur causæ nonnullæ præcipuæ, quæ morborum historiam, sive medicinam primam hucusque retardarunt.

§. I.

Diximus antecedenti capite, nil aliud nos medicinæ primæ nomine intelligere, quàm exactissimam cujuscumque morbi phænomenon, quæ debitam, & naturalem illorum historiam constituunt, descriptionem. Sed antequam talis instituendæ, atque perficiendæ historiæ regulas tradamus, investigabimus obiter, quid potissimum causæ fuerit, cuream huc usque debitè non excoluerint Medici: Et quare factum sit, ut cum tot ingentia observationum volumina publici juris extent, parum admodum in eadem profecerimus. Et primo quidem distinxit eos ab experientia rectè faciendæ ea opinio, quæ per multi Recentiores Philosophi nimium abstractionibus mentis tribuentes, putarunt sensuum ductum fellacissimum, rerumque particularium inquisitionem infinitum quid esse, ac sine exitu. Quod falsum esse noverimus, ubi attenderimus accessionem factam bonis artibus solum nostro hoc sæculo, non nisi sensibus, & experientiæ debere. Quodque stupeas magis, quàm multa sunt, quæ casu docti sumus; maiorem remediorum partem ita inventam scimus, plurimasque res in medicâ facultate. Quoad reliqua longum esset singula inventa numerare, pulverem tormentarium, magnetis in polos conversionem, telescopiorum usum nonne casus peperit; Quod si tantum potest casus; quid est cur id sensibus ordinatè progredientibus negemus; qui quamvis errent interdum, errores tamen suos, & indicant, & corrigunt. Distinxit porro antiquum odium sectæ Rationalis in Empiricam, utpotè quam vilem, circumforaneam, & litterato Viro prorsus indigam semper existimarent. Quod quidem recta ratione factum esset,

effert, si pro Empirica intelligerent experiendi rationem stupidam, erraticam, non repetitam, in intellectu non fermentatam, adeoque nil aliud educentem, quam conceptus erroneus, & placita monstruosa; non ita si Empiricam rationalem, sive Empiricam factam litteratam, methodo non casu inventam, ab intellectu secundatam, & directam, & post diuturnam effectuum morborum explorationem ad veritatis culmen perductam, quam meherculè docti Viri semper laudarunt, & tamquam naturæ consonam ad majora promoverunt. 3. Non profecimus admodum in hac historia, quoniam Duce caruimus, qui vel exemplo præiret, vel faciem præferret in detegenda pertot ardua; & incerta viarum, & per totidem morborum differentia experiendi methodo, & quamvis primus Hippocrates eandem subodoraverit, scriptisq; publicis consignaverit; à Medicis tamen vel recepta non fuit, vel ob præconceptas illorum opiniones, & falsa idola in contrariâ partem accepta. Medici rationales quandoque experientiam consulunt, sed ab eadem generalia quædam, atque illa nec benè detecta, nec integrè examinata sumunt, reliqua verò in agitatione mentis reponunt, ut rationi suæ accomodent; Empirici licèt experientiam perpetuò jactent, illam tamen numquam rectè attingunt; nam præterquam quod sine luce, & methodo eandem aggrediuntur, tantam inquisitionis diuturnitatem non sustinent, quanta explorandis morborum affectibus, & exinde præceptis practicis deducendis requiritur; undè nil mirum, si ex stupido, nebuloso; ac prorsus erroneo experiendi genere, talis quoque Empiricorum praxis oriatur. Nonnulli paucis experimentis, iisque angustis, & obscuris eruditi, super ea philosophiam novam, aut novam medicinæ theoriam constituunt; & si quæ sint, quæ illis admissim non respondeant, modis tamen admirandis ad eas detorquent, & sufferciunt. Hujus generis sunt. Philosophiæ Chymicorum paucis experimentis furno eductis superstructæ. Philosophia Gilberti de magnetismo. Systema medicum Io. Maivv de nitro aereo. Denique tot systemata practica super Alchali, & Acido; Triumviratum humorum primæ regionis. Cardimelech, Microcosmetorem, & similibus fundata.

II.

Multi experientiæ rumores affectant; sed prius decernunt, quod mente conceperant, quam experientiam consulant, illamque postea talibus decretis mire adstrungunt, atque pro sui modulo accomodant. Et prout area phantasiæ exposita, aut à præjudiciis occupata fuerit, ita de suis, aliorumque experimentis variè judicant, propriisque meditationibus, aut obscurant, aut enervant. Sunt qui Astrologiæ, Magiæ, aliisque superstitiosis, & captum nostrum penè effugentibus disciplinis incumbentes, vera morborum phænomena superstitiosis illarum traditionibus perturbant. Ex his igitur omnibus triplex eorum soboles, sive medicina falsa triplex, sophistica nempe, Empirica, & superstitiosa emanavit.

Porro licèt tam copiosa, & ingentia observationum volumina ab Auctoribus congesta fuerint; historia tamen prima cujuscumque morbi parum exinde perfectionis, & incrementi accepit. Nam in peragendis observationibus methodum, atq; ordinem non adhibuerunt, sed prout faciunt homines in tenebris, qui omnia confuse palpant, & pertentant, donec casu rectam viam inveniant, vel prout homines in Eremita, qui à fortuito rerum occursum consilium capiunt; ordine interrupto, ac præpostero easdem hinc inde percontantes, atque adnotantes; quid mirum quod creperam, non verò constantem, & claram effectuum morborum lucem exinde mutuarint, nobisque communicarint; 2. Observationes illæ sunt quædam veluti undæ instabiles experientiæ vagæ, in tribus, quatuorve agrotis repetitæ, nec ad centenos, atque millenos constanti ordine productæ, ut fecit schola Coa. 3. Quamplures licèt observationem sapiant, theoriarum tamen formulis sunt adeò turbatæ, ac confusæ, ut peritissimi quique distinguere vix possint natura, ne loquatur, an homo. 4. Præaxis, qua usi sunt Nonnulli speculativa magis, atque hypothetica fuit, quam ad naturæ methodum comparata. Undè credibile est morbos absolvisse periodos suas, non per leges sibi inditas naturales, & constantes; sed prout à diversis illis praxibus variè fuerunt tractati; idest progressus exitus, atque symptomata eorundem magis deberi talium praxium methodis, quam immutabili, & individua eorundem naturæ. Itaque qui pleuritidis curationem per purgantem

purgantia, aut diaphoretica vehementiora incipiunt (methodum sanè infidam, atque infausam) quæcumque symptomata post hæc data remedia supervenient, eisdem tribui magis debebunt, quàm genuinæ, & individua talis morbi naturæ: Quamobrem observationes omnes factæ super morbis contraria methodo curatis, inutiles prorsus erunt ad promovendam historiam naturalem eorum; utpotè quæ rem aliter ac in se est, & esse deberet, adnotant, & exprimunt. 5. Ob anteceptam à præfatis hypothesebus mentem factum est quoque, ut multa symptomata eisdem non rectè quadrantia omitterentur, multa contra eisdem magis magisque confirmandis necessaria ad libitum fingerentur; Idcirco historia morborum pura, & exacta, idest prout ab ipsa rei natura profluit, & prout ab ipso ægroto nobis describitur inveniri vix potest in libris, siquidem, ut diximus, morborum descriptiones, magna ex parte cerebro Auctoris, non ab observatione, & facto rei prodierunt; multaque symptomata, vel ab opinionum licentia, vel ob negligentiam Practicantium talibus morbis adscribuntur, quæ ne per somnium quidem ad eos pertinent, ut quotidiana constat experientia. Id quod vel in sola affectione hypochondriaca manifestè deprehenditur, cujus hypothesis de hepate calido, & Stomacho frigido ut salva esset, & constans, quanta finxerint Galenici, nemo est, quem lateat.

III.

Qui de morborum historia per aliarum sentiarum, quibus potissimum dalectantur, regulas atque leges differunt, in peragendis observationibus numquam proficient, & per eas numquam morborum naturam elucidabunt, ut cap. I. præsentis libri fusè tetigimus. quantum obfuerit historię naturali in genere, ejusdemque incrementis, Platonem Philosophię suæ interfuisse Theologiam, sive de rebus philosophicis per ideas abstractas, & teologicas judicasse, Aristotelem logicam, &c. inter ceteros longe conqueritur Cl. Verulamius. Ita in re nostra; cùm elapso sæculo dialectices doctrina summoperè flourisset, Medicique de historia, & curatione morborum, per austeras illius leges differuissent, quantum à veritate aberrarent, vel exinde liquet, quod post susceptos tam ingentes de re medica labores,

non res novās, aut novarum rerum indicia, sed quæstiones ex quæstionibus; & ex argutis fallacias inutiliter attulerunt, remque medicam ad sophistas prorsus relegarunt. Sed quod ad dialecticam spectat, hæc licet in artibus, & rebus civilibus, quæ in opinione fundamentum habent, optimè adhibeantur, naturæ tamen subtilitatem difficulter attingit, & in historia naturali ad errores confirmandos potius, quàm evellendos conducit. Undè non immeritò D. Gregorius Nissenus. *Omnius perspicuum est, ait dialecticas argutias pares in utramque partem vires habere, tam ad eversionem veritatis, quam ad accusationem mendacii: quo fit, ut ipsam veritatem, quando tali arte profertur, habeamus suspectam, ut plurimum quasi istius solertia, mentis nostræ oculos perstringat, & à veritate avertat*: hæc ille.

Quamvis multi observationum rei que medicæ Scriptores dictis de causis parum contulerint elucidationi; & incremento historię morborum: singulis tamen artibus, & potissimum hac nostra, atque antecedenti, non defuerunt nonnulli, qui vel optimo præditi judicio, vel sub optimis eruditi præceptoribus, vel in legendis Hippocratis libris de rei veritate admoniti in peragendis observationibus optimè se gesserunt, & per percepta practica longo usu confirmata cum historiam prædictam, tum praxim ipsam summoperè illustrarunt. Inter hos recenseri possent Duretus, Hollerius, & Jacotius, Ballonius, Mercurialis Vir doctissimus Italus, Forestus; Ermullerus, Vallesius, Aretæus Cappadox, Cælius Aurelianus (taceo medicinæ Principes Hippocratem, Galenum; Et qui ex hisce fontibus aquas hauserunt, Celsus, Avicennas, & reliqui innumeri. Martianus, Sydenhamius, Septalius, Mortonus, Mangetus, Valescus de Taranta; Tulpius, Nicolaus Chesnau, Riverius, Jodocus Lomius Tozzi, Valchmidius, alique hisce Analogi, quos tamquam veros Practicantes Juvenibus imitandos anteponimus.

CAPUT III.

Traduntur regulæ instituendi, & promovendi historiam morborum, ab eademque deducendi aphorismos curativos.

§. I.

Scholæ Medicæ, quæ floruit apud Coos, summa fuit semper apud omnes Medicos auctoritas atque existimatio. Neque sanè immeritò, nam si vè rei tractatæ pondus atque methodum, si vè rerum inventarum copiam spectes, scholas omnes hac in re superasse profectò fatendum. Inter cæteros eximios Viros peperit Hippocratem ex Asclepiadum familia oriundum, vigesimum à Jove, decimum octavum ab Æsculapio, & nonum à Rege Chrysamida. Hic scholæ illius vestigia secutus in observatione fuit multus, in historia morborum fideliter exactèque delineanda diligentissimus, in stabiliendis demum præceptis practicis longo usu confirmatis supra cæteros morales sapientissimus, ac ferè mirabilis. Methodum hanc præceptivam, aphoristicam & gravem non alia de causa ità constanter in singulis suis libris retinuisse puto, quàm ut nobis tacitè subindicaret, illam præ cæteris tum augendam, tum confirmandam Medicinæ fore peropportunam. Cæterum prisce Medicinæ Parentes nobis apertè non significaverint leges cautionesque talia determinandi præcepta, neque ingentem observationum sylvam è quibus educta fuerunt, reliquerint; arbitror sanè illos æquè nobiscum egisse, ac solent in elevandis Obeliscis, aut ædificiis construendis Architecti; hi pro talibus perficiendis Operibus scalas, trabes, funes & innumera alia ædificandi adhibent instrumenta; Opere absoluto omnia submovent: undè Posterì licèt ædificiorum magnificentiam admirentur, ignorant tamen eisdem perficiendis adhibita instrumenta. Juvenes suspiciunt, & admirantur divini opera Hippocratis, sed quibus gradibus ad tantam pervenerit sapientiam, quibusvè instrumentis usus fuerit in ædificio tam nobili construendo, ignorant ac stupent. Nos, quoad tenuitati nostræ licebit, proximis capitibus hæc omnia elucidare conabimur, indicabimusque vias, olim ab Hippocrate in usu forsan habitas ad promen-

dam perficiendamque Medicinam per observationes, historiam & præcepta.

II.

In efficienda alicujus morbi historia quatuor sunt potissimum necessaria; primò scilicèt infinita particularium observationum acquisitio; secundò earundem dispositio; tertio maturatio ac digestio; quartò demum ex iisdem abstractio præceptorum, & axiomatum generalium. De his omnibus sigillatim agemus.

Infinita particularium exploratio, & descriptio prima basis est historię morbi, de quo tractare quis velit. Hanc igitur tentare primò debet ejusdem Historiographus, pluresque annos impendere in copioso observationum numero comparando; tuncque nihil cogitet neque de afferenda ornato dicendi genere Lectoribus delectatione, neque ægrotis utilitate, sed tantummodò ut tanta particularium copia congeratur, quanta sufficit ad vera deducenda axiomata, statuendamque ideam claram, naturalem, & perfectam systematis morbi tractati. Observationes describat stylo rudi, & incompto, idest iisdemmet loquendi formulis, quibus ægrotantes nobis suas exprimunt affectiones; Minima quæque adnotet quantumvis vilia, aut inutilia videantur; Nihil de suo addat, idest quod illi vel subtilis disputandi ratio, vel inanis eruditionis species possent suppedicare, sed tamquàm Scriba fidelis leges à natura latas diligenter colligat, iisdemque prorsus modis, quibus locuta est natura, describat: atque ita prorsus se gerat, ut fieri solet in Civilibus, in quibus tunc optima sunt judicia, cum minimum licentiæ, aut eloquentiæ Oratorum tribuitur, sed in testibus omnis opera consumitur, ità judicia, quæ de morborum natura proferuntur, tunc optima erunt, cum ab evidentibus coacervatisque prodierunt experientiæ testimoniis, ac ne nimium ab Auctorum licentia fuerint alterata, in quorum quidam testimoniis libido, & præjudicium valent, rerum autem testimonia, & responsa interdum obscura, & perplexa, sed incorrupta semper, ac sincera.

Rude hoc, & incomputum scribendarum observationem genus, necnon longa mora in iisdem acquirendis notandisque, puto, quòd legentem æquè, ac scribentem deterrebunt, eisque molestæ videbuntur, & inutilis. Sciant tamen, talium observationum

aggre-

aggregatum esse quoddam veluti horreum, sive promptuarium rerum in morbis notarum, in quo quidem non est cum voluptate permanendum, sed tunc descendendum cum aliquid, aut ad constructionem axiomatum, aut ad curationem morborum hauriendum sit. Neque quidpiam magis historię naturalis medicę veritatem, fidelitatemque labefactavit, quàm libido Auctorum in eadem exornanda novis, & elegantibus loquenti formulis, subtilibus speculationibus, copiosis Auctorum citationibus, similibusque Lectorum gratia excogitatis. Expedi itaque infantiam medicinę sub historia, & narrativa casuum, quasi nunc primum ea nascatur, tractare, nam quę in libris hodiernis tamquam per nubem pellucet morborum historia, ea indiget expurgatione, qua Philosophiam indigere jamdudum notavit Franc. Baco fol. 84. *Satis scimus, inquit, haberi historiam naturalem, varietate gratam, diligentia sæpius curiosam, si quis tamen ex ea fabulas, & antiquitatem, Auctorum citationes, inanes controversias, superstitionem, philologiam denique & ornamenta eximat (quę ad convivales sermones, hominumque doctorum noctes potius, quàm ad instituentiam Philosophiam sunt accomodata) ad nil magni res recidet.* Hęc ille.

Ad complementum veritatis historię primę cujuscumque morbi, necesse est, ut Historiographus in peragendis observationibus non solum adnotet minima quęque accidentia de die in diem morbo apparentia, eorumque vehementia, progressum, & exitum in melius, vel deterius; verum etiam minimas quasque circumstantias temporis, & loci, in quo fiunt observationes, constitutionis anni, causarum antecedentium, & præsentium, methodi & remediorum adhibitorum; verbo dicam rerum omnium, quę morbum antecedunt, concomitantur, & consequuntur. Nam quęcumque vel minima circumstantia, quę negligitur, solet totius observationis effectum morari, aut perturbare, quin etiam veram historię seriem interrumpere. Hęc in qua omnia adeò diligenter describenda sunt, ut si quid dubii, aut præter spem in aliqua observatione supervenerit, retineri, aut supprimi non debet (quòd sanè vitium commune ferè est omnibus Observationum Scriptoribus) sed plenè, & perspicuè describi titulo. MONITI, aut

NOTÆ. Veritatem enim aut falsitatem experimentorum, veritas, vel falsitas axiomatum paulò post manifestabit. Imò quo magis de veritate, integritateque observationis constet, ipsemet observandi modus exponendus erit, ut ita liberum sit hominum judicium in examinando, utrum methodus illa observandi fida sit, vel fallax; necnon ut excitet ingenium eorundem ad inveniendas methodos accuratiores. Denique nil magis conducit hujus historię perfectioni, quàm ut hæc particulare sylvæ valde abundans sit & fertilis, nam ita facillimè, & via maximè expedita tentabitur inquisitio, & axiomatum constructio; secus verò si sterilis fuerit, & immatura.

III.

Postquam debitum tempus in peragendis observationibus insumpserit Historiographus, & per annos quamplures morbi tractandi naturam diligenter examinaverit, & hæc omnia scriptis exactè mandaverit; tunc dispositionem aliquam tentare debet, & Empiricam merè stupidam ad gradum Litterarum sensim promoverè. Tales etenim observationes veluti litterę Alphabeti licet per se inutiles sint, variè tamen collectę, & inter se collatę ac dispositę verum naturę idioma constituunt. Dispositio in eo potissimum consistit, ut res majoris momenti per titulos & locos communes separentur, & quidquid observando compertum est, collocetur debitè sub titulo appropriato, v.g. Postquam mille vel bis mille observationes de Colica fecerit Historiographus, dividat aggregatum illud observationum in signa Diagnostica, & Prognostica, constantia, & inconstantia. Causas varii generis, & variè influentes. Constitutiones anni tunc temporis prædominantes. Symptomata morbum perpetuò concomitantia, & eundem passim de relinquenda. Eventus faustos, atque infastos indicationem in morbus sumptarum. Eventus faustos, vel infastos remediorum præscriptorum; Fiantque hujusmodi alii articuli, quos inquisitionis articulos appellabimus; Et quod in peracta jam historia rebus determinato titulo signatis accomdatum erit, iisdem subscribatur, ut ita adhibitis debitis historiata separationibus, inductio ad constitutionem axiomatum, sive præceptorum generalium fiat ordinata, & sine fallaciis.

IV.

IV.

Methodus digestionis nil aliud sibi vendicat, quam ut præfata particularium experientia erratica, & indigesta, factis debitis divisionibus, & rejectionibus evadat tandem ordinata, & digesta; sive ut res quæ dubiæ sunt fidei, inconstantes, & communes aliis, quæ videntur similes, cautionibus opportunis muniantur, omnino falsæ reiiciantur, & sic deinceps. Diuretica in morbis pectoris generaliter optima sunt, reiectis tamen diureticis acidis, quæ noxia, & infida, pulmonemque erodentia; ac sanguinem in eo figentia, ut experientia constat. China chin. est remedium profectò herculeum in curatione Intermittentium; dummodò tamen non detur, si aderit suspicio inflammationis alicujus visceris, vel abscessus interni, vel etiam morbofa partis alicujus debilitas, & dispositio; nam talibus in casibus non tollit, sed auget febrem; omnemque morbosam materiem in affectum locum deponendo, ac figendo, inflammationes lethales, ac demùm gangrænam producit. Utilis quoque chin. chin. usus in intermittentibus est; dummodò tamen non præscribatur in principio earumdem, crudis adhuc existentibus humoribus, interdum namque febrem non tollit, & si tollit, paucis interpositis diebus denuò redintegratur; & quod his pejus est, novos morbos frequenter producit, asthmata scilicet, hydropes, dysenterias, rheumatismum, suppressionem consuetarum evacuationum, similesque alios, ut matura Recentiorum experientia compertum est. Ad demulcendos vehementes partium dolores insigne remedium est bezoarticum joviale, momento namque impetum spirituum & salium furentium coercet: Cave tamen, ne dolores illi podagrici sint, aut veneri, vel similes, quorum detenta materies peiores morbos posset excitare: Cave pariter, ne illud exhibeas in nervorum, & nonnullis gravibus capitis morbis ver. gr. apoplexia, paralyti, &c. quippè quod nervis, cerebro infidum est, ac noxium. Eodem prorsus ritu procedendum est in muniendis per debitas cautiones rebus majoris momenti historiam antedictam constituentibus ver. gr. signis diagnosticis, prognosticis, symptomatis præcipuis, causis cujuscumque generis, &c. Inductio namque quæ fit per simplicem enumerationem nullis additis cautionibus rebus dubiis, & ana-

logiam habentibus cum phænomenis alterius morbi sub cujus specie illudunt; vel rejectionibus falsarum, & omnino inconstantium, imperfectè concludit. Contra Inductio laudata est Verulamio teste, quædam demonstrandi forma, quæ sensum tuetur, mentem illustrat, ac perficit in conclusionibus rectè deducendis, naturæ imminet, ac ferè immiscetur.

V.

Comparata jam sufficienti particularium copia, eademque debite ordinata, separata, ac digesta: Observatur demùm judicio suo uti, & de constituendis præceptis generalibus, summam & pondus artis re vera continentibus cogitare incipiat. Atque si alicubi, hic sanè opus est mente velut igne quodam divino, qui vastam hanc, & caliginosam particularium Ereum tam fallaci rerum, signorumque similitudine, causarum implicatione, viarumque ambiguitate interceptam virtute sua irradiet; ut ita nos judicium cohibentes & sustinentes, gradatim ascendentes, & rerum morbosarum veluti montium iuga unum post aliud constanti labore superantes, perveniamus tandem maturè ad summitates naturæ, in quibus & statio serena, & verus morborum prospectus, & ab eodem ad praxim facilis, mollique clyvo ducens descensus.

VI.

Præcepta generalia Antiqui nomine aphorismi significabant. Hi tamquam indices viæ regię, & tamquam tabulæ naufragii securæ, & stabiles in superandis arduis morborum curationibus, non nisi à Viris doctissimis longo senio, sed longiori praxi penè confectis, quique habebant mentem satis fixam, atque intentam ad differentiarum subtilitates observandas, in dubitando patientiam, in afferendo cunctationem, in disponendo prudentiam, &c. olim tractabantur. Hodie vel vilissimus Pharmacopæi servulus, jus in medicina dicendi per aphorismos & sententias sibi arrogat. Hodie ab uno, vel duobus experimentis tamquam per jocos factis, propositiones generalissimæ à Medicis decernuntur; quanto id præstantissimæ artis detrimento, Medicorumque, dedecore, vel me tacentes, quilibet abundè cognoscit. Sed ad rem.

Observator postquam in copiosa observationum silva sat superque se exercitaverit,

verit, & Abecedarium naturæ morborum optimè didicerit, non debet ad maximè generalia advolare via compendiaria, & præcipiti, ad naturam impervia; disputationibusque proclivi; sed ascendendo, & descendendo, massam particularium sufficienter penetrando, sensim denique, & continenter ad eandem pervenire, ab iisque postea propositiones medias, & axiomata deducere. Hujusmodi abstractiones à particularibus non rectè cognitæ, nec debite examinatis ad generalia modò affirmativa, modò negativa abundè observantur in scriptis Recentiorum. Henricus Scretæ observatis aliquoties in visceribus nonnullorum maligna, aut inflammatoria febris extinctorum inflammationibus, & abscessibus; non dubitavit asserere omne genus febrium à latentibus partium inflammationibus produci. Et quoniam ab eodem fonte hecticarum quoque originem deducit, in his pariter diaphoretica, & aperientia varii generis perpetuò præscribit, quo suppositas latentes inflammationes, abscessusve dissolveret. Verè quidem, dum à talibus causis hecicæ fiunt; non ita tamen dum ab aliis longè diversis utpotè sudoribus nimis, à gonorrhæa simplici, & fluore albo à lactatione nimia in Nutricibus, dysenteria, & diarrhæa, diabete, salivatione nimia, nimia pariter dieta, vigiliis nimis, & exercitationibus, similibusque producuntur. Quo in casu non latentes abscessus, ut Scretæ arbitratur, sed nimia succi nutritii substractio hecicas fovet; & prout varix erunt tales causæ, ita curatio hecticarum variare debet. Plures hujusmodi intempestivas abstractiones à particularibus, recensere superfedemus, quippè quæ satis obvia sunt in libris hodiernis.

Axioma ut stabile sit, ac perpetuum fieri debet ad mensuram particularium, à quibus elicitur, iisque nec altius, nec inferius, sed quantum patitur ipsorum particularium vis, veritas, & amplitudo; idest nec ita altum ut desinat in abstracta, & inania; nec ita angustum, ut nulla facta abstractione in ipsa particularium confusione; stupiditateque hæreamus. Fiat igitur aquarum more, quarum ascensus in fontibus tantus est, quantus fuit descensus è clivo, undè oriuntur. In hujusmodi abstractionibus curandum præ ceteris, ut mens per continuum ad particularia intuitum à prudentia dirigatur, nec sibi permittatur, utpotè quæ ex

natura sua facilimè attollitur in abstracta, mediis rectè non consideratis. Ad hanc amissim facti omninò sunt Hippocratis aphorismi, præagia, Coacæ, & reliqua ferè divini senis monumenta, nobisque pro modulo esse debent in novis, atque novis instituendis axiomatibus; Quibus hodiè summo perè redundaret ars nostra, si per ætates jam elapsas naturæ utero adhærens saluberrimum observationum lac perpetuò suxisset; sed quoniam ab utero naturæ avulsa fuit, & in scholis disputationum educata; quid mirum igitur si illam hodiè variatam habeamus non auctam? quid mirum pariter si quæ post scholam Coam Arabes, & nonnulli inter Latinos indocti, ac contentiosi adjecerunt, nil aliud re vera sint, quàm verba otiosorum senum ad imperitos juvenes.

VII.

Ceterum nil magis ad veritatem axiomatum conducit, quàm exacta, ac prorsus austeræ symptomatum omnium, ut minimorum, utut vilium, ac penè inutilium in morbo observatorium descriptio. Et meherculè nil magis historix morborum perfectionem progressuque retardavit, quæ præposterum Medicorum studium in notandis, amplificandisque iis, quæ latè patent; negligendis è contrario, quæ obscura, aut vilia videntur. Natura nil frustra molitur, minimaque sunt sepius magnarum rerum initia, & minimi quoque ad noticiam grandium nos conducunt. Flatus pedendo emissi judicantur motus viles, & nullius ad curationem momenti, & tamen si in dysenteria flatus, qui prius non aderant; per inferiora exire incipiant, brevi sanitatem promittunt, ut nos aliquoties observavimus. Iliaco pessimè habenti si flatus multi, & foetidi pedendo erumpant, brevi mortem minantur, quale exemplum vidimus Romæ 1693. in Iliaco sexagenario. Si puer frequenter manu ventrem contrectet, vermium ibidem latentium indicium est. Quibus circa dentes in febribus quidam lentiores nascuntur iis fortes fiunt febres *Hip. sect. 4. aph. 53.* Nares rubras habentes lubrici super corpore. *Hip. epidem.* Sudor multus per somnum citra causam manifestam factus, copiosiore alimento corpus uti significat, quod si cibus non asumentis hoc accadat, vacatione indigere significat. *Hipp. 4. aph. 41.* Quamplura hujus generis si inter curandum appareant, prætermittuntur à Medicis tamquam inutilia,

tilia, & exigui momenti; cum talia revera non sint, sed lucifera æquè ac fructifera, ab iisque diagnoses, prognoses, indicationesque curativæ æquè benè deducuntur, ac à rebus patentioribus, majorisque momenti.

C A P U T IV.

De erigendis Academiis promovendæ Praxeos gratia.

§. I.

CUm opus antea delineatum ob ingētes labores, multamque meditationem quam sibi vendicat, non unius, aut paucorum hominum, sed integri cœtus doctorum Virorum negotium sit; necessarium fore putamus ut Principes in Urbibus suis præsertim celebrioribus, quibusque ingentia extant Xenodochia, Medicorum Academiis promovendæ Praxeos gratia per historiam observationesque excitent. Non absimili ratione, qua reliquis hoc sæculo tum artibus, tum scientiis, illorum liberalitate factum videmus Tale Medicorum Collegium, sive Academia Practica in duo veluti membra distinguenda est, quorum alterum legendis libris morborum observationes continentibus incumbet; alterum contrà, novas quotidie institueret, & adnotaret. Et quoad primum (quod vocabimus membrum litterarum) illorum Auctorum libros sibi legendos proponat, qui morborum historias non paradoxas, non raras, non admirationis movendæ causa traditas exponunt; sed morborum frequenter occurrentium fideliter, & ad vivum delineatas, & in quibus Auctor ille adnotaverit constitutionem anni, causas morbi antecedentes, sive occasionales; ortum, progressum, & declinationem ejusdem, symptomata de die in diem succedentia, mutatione symptomatis unius speciei, in symptoma alterius singulis morbi temporibus; Quid boni, aut mali ægroto supervenerit à cujuslibet novi symptomatis adventu, post quolibet data remedia, quovis morbi tempore, post quamlibet medendi methodum, &c. an scilicet sanitas, vel mors, diuturnitas morbi, vel brevitās, aut potius mutatio illius in morbum speciei longè diversæ, ac prorsus remotissimæ? Unicuique membri hujus lit-

terato Sodali, unus dumtaxat morbus tota sua vita tractandus, committatur, in quo quidem negotio hac ratione se gerat: De pleuritide v. gr. tractaturus legat omnes historias pleuritidum ab Observatoribus, aliisque doctis Medicis descriptas, easque in manuscriptum aliquod de industria ad id comparatum adnotet. Adnotatas, iterum atque tertio perlegat, attentè consideret, & tandem investiget sequentia. Naturam, sive ideam morbi in genere, signa diagnostica, & prognostica. monita & præcepta generalia, medendi methodos accuratiores, remedia selectiora, ac fermè specifica, symptomatum, atque morborum mutuas inter se transmutationes, diuturnitatem vel brevitatem eorumdem, naturæ conatus, methodum, & ordinem in expulsiōe materiæ morbosæ, aliaque magis præcipua, paulò ante, & fusius cap. antecedenti animadversa; singulaque in suas classes, sive titulos magis principales dispertiat, & adnotet prout etiam antecedenti capite significavimus. Ita v. gr. percurrēdo singulas historias pleuritidum, deprehendet Pleuritides siccas ac sine sputo difficiles esse, & perniciosas. Omne sputum non solvens dolorem, malum, solvens verò, bonum. Dolores lateris in senibus ut plurimum lethales, præsertim quia ob vires jam fractas expurgare nequeunt. Qui purgant in acuta, & nimis inflammatoria pleuritide, tenentur lege Aquilia; sputum enim supprimunt, inflammationem adaugent, viamque sternunt ad phthisin, & suppurationem. Purgantia in morbis pectoris generaliter noxia, præsertim si ii inflammatorii fuerint, utilia è contra diuternica, & sputum moventia, & balneationes pedum, &c. Sanguinis missio repetita, & exinde haustus decocti pectoralis, quantum fieri poterit calidè sorbillati pleuritides vel pertinacissimas, ac ferè strangulatorias brevi solvit. Qui laborant alvi fluxu in pleuritide, plerumque intereunt. In pleuritide dolor ut plurimum ascendit ad jugulum, præcordia, dorsum, &c. Qui sæpè fit pleuriticus, sæpè moritur ex pleuritide, vel peripneumonia. Quo citius apparet sputum in pleuritide, eo citius curatur. In pleuritide maligna tutius erit sanguinis missionem omittere. Potus frigidi multos enecant pleuriticos, ut Medici mortis causam aliis occasionibus attribuant. Hæc aliaque innumera talibus inveniet in historiis

riis, quæ quamvis erraticæ, & indigestæ, semper tamen continent quidpiam naturæ mineram redolens, ejusque legibus adamussum respondens.

Methodum illustrandi, amplificandique historiam morborum per observationes è libris petitas ideò tradimus, ne totè naturæ officina eductæ merces, parcius, & uberius, prout Authores illi solidioris, aut levioris fuerint judicii, conscriptæ jacerent, totque congesti doctissimorum Virorum labores ad perpetuam oblivionem damnarentur. Imò cum vires unius vix sufficiant tantæ alicujus morbi provincie illustrandæ, aliis, quoque una nobiscum incumbendum, ut tamquam per Procuratores & Mercatores undique conquirantur, & afferantur infinita particularia. Quod ipsum subodoravit etiam *Galenus*, expressitque sequentibus verbis de subfigur. empir. cap. 9. *Cum enim*, ait, *unius hominis vita ad omnium inventionem sufficere nequeat, longi temporis observationes historia colligit, ut eius beneficio, tamquam ex multis tot seculorum hominibus unus efficiatur eruditissimus*: hæc ille.

II.

Alterum Academiæ membrum (quod dicemus Practicum) totum se in exquirendis de novo, notandisque morborum observationibus collocare debet, & eodem profusus ritu hac in re se gerere, quo membrum litterarum supradictum, scilicet. Quot fuerint membri hujus sodales, totidem morbi ab unoquoque illorum tractandi sunt. Quomodo facienda sit morborum historia per observationes ab ægrorum lectulis petendas, & quomodo ab iisdem deduci debeant aphorismi, sive præcepta generalia superiori capite fusè tetigimus, eoque Lectore remittimus. Sed ut res clariùs constet, quæ inibi uberius disputavimus, summam hic complectemur. Et quoniam historia morborum in eorundem symptomatis, sive phænomenis pro tempore apparentibus consistit; debet Historicus omnes animi vires intendere in iisdem ut minimis ad vivum, sive prout sunt, & prout ab ipso ægro referuntur delineandis; Quæ in re quantum peccaverint hucusque Scriptores, libri illorum apertè fatentur; De morbo enim aliquo tractaturi libros, & phantasiam propriam consulebant, neglecta prorsus experientia, & libro naturæ: undè symptomata quæ morbis ad-

scribent, quid mirum si nos in praxi vel non observemus, vel potius longè diversa ab ipsorum opinione. Debet 2. inquirere, ac post longas inquisitiones determinare, quæ symptomata sint constantia, ac veluti diagnostica perpetua morbi tractandi, eaque distinguere à fortuitis, communibus aliis, & pendentibus potius à diversa medendi methodo, concursu causarum penè infinito, &c. quam ab ipsa morbi natura. Debet 3. adnotare, quæ indoles, quæ vehementia, qui progressus & exitus symptomatum, quæ demum unius in aliud mutatio singulis morbi temporibus appareat. 4. Quæ facies, quæ vehementia, qui progressus & exitus, quæ tandem mutatio in melius vel deterius in ipso morbo succedant, post cujuscumque symptomatis adventum, aut recessum. 5. Quæ symptomata recedant, quæ augeantur à quovis adhibito remedio, & à quacumque medendi methodo, qua uteris singulis morbi temporibus. Hæc eadem observanda pariter sunt in ipso morbo principali; post quælibet scilicet remedia, & methodum præscriptam. 6. Quæ symptomata comitantur morbum usque ad finem, & qua vehementia quovis illius tempore; E contrario quæ brevi illum deferunt, & quo illius tempore. Demum qui eventus observantur in morbo dum illum deferunt, vel quando iterum regrediuntur. Debet 7. horum omnium inquisitionem ad centenos atque millenos ægrotantes perducere, ut ità de rei veritate certus omninò fiat, axiomata generalia facile constituat, ipsaque ars Medica, tamquam planta quædam vivax, ac vegeta, suisque inhærens radicibus perpetuò crescere possit & confirmari. Eodem tempore quo phænomenis morborum observandis notandisque incumbit Historicus; cogitare quoque debet de perficienda sigillatim historia causarum, signorum diagnosticorum, indicationum solidarum, sive methodi curativæ, remediorum specificorum, aliorumque ad essentiam morbi tractandi spectantium, de quibus nos inferius propriis capitibus differemus. Atque hæc erant Topica præcipua, sive articuli inquisitionis novorum operum in amplificanda morborum historia per phænomena sua, aliaque recensita. Quæ quidem in re quàm oscitanter se gesserint Medici, præsertim hoc sæculo, pluries ac ferè ad nauseam hoc opere ani-

animadvertimus, Undè medicinis illorum apprimè mihi videtur quadrare prisca fabula de Scylla, quæ speciosa Virginis vultum, pectusque referebat, circa uterum tamen monstra latrantia succingebantur. Ita medicinæ hodiernæ quamplures, aspectu & apparatu exteriori, non solum speciosæ, & plausibiles videntur, sed magna de se promittunt; cùm verò ad uterum illarum, sive ad partes generationis ventum est, nec Praxeos fructus producunt, nec novam lucem inveniendorum fructuum aperiunt, aut indicant, sed latrantes quæstiones, horrida opinionum monstra, rerumque antea inventarum repetitionem ad nauseam usque conferciunt. Expertus igitur, fateare? artem enim experientia fecit, exemplo monstrante viam, teste Manilio: Et in medicina majorem vim habet experientia, quam ratio; ratio contra majorem, quam auctoritas; idque præter morem rerum legalium, in quibus auctoritas, & decreta Patrum plaris habentur, quàm quælibet rationum momenta.

III.

Antequam dicendi finem faciam pensanda essent nonnulla de hujus Academiae legibus. Sed hæ non multum diversæ sunt ab aliis doctorum Virorum cætibz præsertim quoad generalia instituta. Quo ad particularia id unum præ cæteris monendum puto, ut scilicet unicuique Academiae, tam Practicæ, quàm Litteratæ Sodali, unus dumtaxat morbus toto suæ vitæ spatio tractandus modo supradicto committatur, postulante id potissimum rei magnitudine, & necessitate. Etenim cum in comparanda particularium silva modisque recensitis disponenda, dirigenda, determinandaque multum temporis impendatur, multumque meditationis, prudentiæ, sedulitatis, judicii, cunctationisque requiratur; apertè constat unius hominis vitam, vix ac ne vix quidem futuram satis ad unum dumtaxat morbum perfectè illustrandum. Undè qui plurium assumeret negotium, fieri vix porerit, quin ob angustias temporis in turpe vitium incidat ab aliis impunè, indoctè, & inutiliter transcribendi, plura ad arbitrium fingendi, onerosa volumina, quæ artem ostentant non augent, congerendi; longæque inquisitionis radio in eos delabatur errores, in quos majores nostros incidisse, pluries hoc opere subindicavimus. Quamobrem non abs-

re factum fuisse puto ab Ægyptiis, dum unicuique Medico unum dumtaxat morbum curandum præscribebant.

Statuto tempore, & saltem semel in mense convenire simul debent Academiae Sodales, Censoribusque examinandas proponere observationes antea actas. Censores creantur ex Sodalibus Seniores, doctiores, judicio maturi, & longa praxi exercitissimi. Penes hos jus esto corrigendi quicquid peccatum fuerit contra leges historiarum, & methodum eidem perficiendæ præ cæteris opportunam. Reliqua ad amplitudinem splendoremque tum Academiae, tum praxeos pertinentia decernuntur à doctis Viris, qui pro tempore simul erunt conventuri.

CAPUT V.

Solvuntur argumenta, quæ nobis obijci possent.

§. I.

PLura contra hoc nostrum de historia morborum institutum obijci possent à doctis Viris. Hoc esse præcipuum. Morbi sunt effectus quidam confusi, instabiles, inordinati, motusque naturæ destitutæ, ac se defendere nescientis, undè qui ordinatam, & stabilem de illis absolvere conaretur historiam, inanem cum iis, qui Sisyphi saxum volvunt, operam luderet. Egregium profectò argumentum, sed contra experientiam. Nam si tentatum jam hoc opus tanta sui gloria videmus ab Hippocrate, cur ab aliis fieri non possit? non video. Porro quotidiana Nostrum omnium experientia nil magis constat, quam morbos æquabilem quamdam, certam, & individuum in motibus periodisque suis constantiam servare; certas pariter in progressibus, maturationibusque regulas. Et sicuti hæc omnia oriuntur à specifica quadam, & cuilibet propria exaltatione, sive ut dicam specificatione humoris peccantis; ita necessariò tales specificationes debent habere certos, & individuos invasionis, maturationisque modos, unà cum symptomatis eadem concomitantibus, toto, quod ajunt, cœlo differentibus à modis invasionis maturationisque cum affectis symptomatis aliarum exaltationum humoralium in aliis morbis. Suntque hæ humorum in mor-

morbis nonnullis specificationes ita constantes, ut qualemcumque demum partem morbus occupet, & qualemcumque personam induat, semper tamen manifestatur per characteres quosdam specificationi suæ individuos, ac indivulsos. Exemplo res fiet clarior.

II.

Specificatio illa, sive determinata humoris, qui tertianam intermittentem producit affectio, maximè profectò differt à specifica affectione humorum hystericam, lue gallicam, reliquosque morbos producentium. Ex vi specificationis morbosæ humoris tertianarii, tertiana febris tum antiquis, tum nostris temporibus ita progreditur: Incipit cum rigore, & vomitu, mordaci calore urit; 12. horis particularis accessio finitur, septenis circui tibus accessio universalis, sive totus morbus (dummodò Medicus non erraverit in methodo.) Purgationem & phlebotomiam in principio respuit; accessio particularis sudore, ut plurimum terminatur; nonnisi elapso 14. die febrifuga patitur, urina lateritio colore, sive impensè rubicundo tingitur, est que talis color signum ferè pathognomonicum hujus, aliarumque intermittentiùm, & sic de reliquis. De hac urina obiter notandum, me repetita didicisse observatione morbos omnes, in quibus illa apparebit, si non omninò, saltem magna ex parte produci à fomite febribus intermittentiis specifico. Nec mea me fefellit opinio; sæpè namque observavi periodicos quosdam dolores, aliosque morbos periodicè se exacerbantes (quasi essent soboles febrium periodicarum) præfatam urinam lateritio colore, sive impensè rubro tinctam, comitem habere, irritisque aliis remediis per diuretica, incidentia, amaricantia, & febrifuga prudenter idest tempestivè, & cum diureticis, aut purgantibus mixta, more febrium intermittentiùm feliciter curatos esse. Quod de tertianarii humoris specificatione diximus, intelligendum quoque de reliquis aliorum morborum; constat id clarè in hysteria. Hysteria sicuti à specifica quadam, sibi que propria humoris exaltatione producitur, ita remediis sibi præ cæteris familiaribus curatur, invaditque patientem symptomatis sibi maximè frequentioribus, gulæ scilicet strangulatu, passionibus cordis, sensum oppressione, motibus convulsivis tum

abdominis, tum reliquarum corporis partium, sensu frigoris in vertice capitis (quod inter maxima recenseto hystericarum diagnosticarum) refrigeratione extremorum.

Præfata omnia succedunt quando hystericus humor hinc inde vagatur, nec dum sedem fixit; at si contingat, ut aliqua in parte consistat, morbos producet unà cum symptomatis, tali parti præ cæteris essentialibus. Ita si caput occupaverit, vel apoplexiam, vel dolorem, vel alios capitis morbos simulabit. Si nervorum systema, motus convulsivos. Si cor, palpitationes & angores. Si pulmones, tussim, asthma, & reliquos illius morbos. Si colon intestinum, dolorem colicum pertinacissimum. Si renes aut lumbos, dolorem nephriticum adamussim simulabit. Si vesicam, urinæ suppressionem. Si ventriculum aut intestina, vomitum, & diarrhæam, & sic de reliquis. Quamobrem si Medicus valdè sagax, & doctus non fuerit, nesciveritque causam specificam unius morbi sæpissimè ludere sub persona alterius longè diversi, putabit morbos antedictos à causis sibi, vel affecto parti propriis productos esse, præscriptisque vulgaribus remediis laterem, ut ajunt, lavabit, ægrosque magnis afficiet incommodis. Cum re vera illi à fomite hystérico immediate pendeant, irritisque quibuslibet remediis per sola antihysterica momento temporis curatur. Idem de lue gallica, & reliquis hujusmodi morbis magis principalibus sentimus, ut fusè inferius cap. de causis.

III.

Porro tanta est morborum in motibus suis constantia & ordo, ut non solum in invasione, & progressu ordinem servant, verum etiam in declinatione & exitu. Ideò videmus ex causis morbois maturationem, depurationemque suam absolvere, alias spatio horarum, alias dierum, aut mensium, alias annorum: & si valida fuerit natura interdum sponte sua, & absque medicis auxiliis desinere. Ita tertiana exquisita teste Hip. & experientia si sibi permittatur quatuordecim diebus terminabitur, tantum enim temporis insumit tertianarii humoris specificatio, ut ad depurationem perveniat. Et qualemcumque adhibueris methodum, qualiacumque præscriperis remedia, ut ante statutum illud tempus tertianam eradices, irrita erunt omnia.

H

Ne

Neque mihi obiicias usum febrifugorum, quibus eam veluti in ovo jugulare contendunt rudes Medici? Fateor talia interdum succedere. Sed quid? Paucis interjectis diebus, vel ipsa erumpit ferocius, vel ipsius loco quamplures gravissimi morbi asthmata, hydropes, febres lentæ, phthises, &c. qua de re experientiam consulant, & certiores fient; sed de his fusiùs paulò infra. Eadem de causa purgationes, & phlebotomiæ perniciosæ quoque sunt in principio intermittentium, à quarum esu, vel duplicantur statim, vel ruunt in pejus, ut quotidiana, & constanti certum est experientia. Quod si contingat interdum (contingit autem sæpius) tertianas exquisitas ultra quatuordecim dies progredi, & extendi etiam ad menses; Pleuritidem ultra septimum, aut quatuordecim, & sic de aliis morbis;tribuendum id erit, vel contrariæ medendi methodo, scilicet quando per initia purgantibus, phlebotomiis, & diaphoreticis impetuosius, naturæ cursum in lente separando humore peccante interturbamus, quo in casu humoris tertianarii specificatio deletur, novaque exoritur cum novo symptomatum apparatu, & novo pariter periodorum ordine, eaque tamdiu durabit, donec spontè sua impuri humoris separatio statutis naturæ legibus absolvatur, vel donec incidamus in remedium talem speciem directè extinguens; ex quo quidem fonte specificorum remediorum doctrina emanavit. Vel tribuendum erit novis & tunc vigentibus aeris constitutionibus. Vel gravissimis in victu erratis. Vel tandem causis aliis nimium vehementibus, quæ regularem humoris tertianarii motum, ac specificationem perturbare, & à proprio sibi maturationis termino distrahere valent.

IV.

Quæ de tertiana diximus, de reliquis quoque morbis præsertim acutis intelligendum, utpotè in quibus præfatæ humorum peccantium maturationes, separationesque planius absolvi videntur, quàm in aliis ad chronicos accedentibus. In hoc denique maturandorum morborum negotio eadem prorsus ratione se gerit natura, ac in plantarum, animalium, cæterarumque rerum productione maturationeque consuevit, ordine scilicet certo, constanti, & ex suo jure immutabili (nisi forsàn à causis vehementissimis perturbetur, undè monstra, &

abortus? ut lib. 1. c. 2. adnotavimus. Et sicuti animalia, plantæ, &c. specificas sibi que proprias mutationes subeunt, constanti ordine nascuntur, & florent, illa Majore mense, hæc Julio, & sic deinceps; semina & fructus producant, ac demum intereunt; Ità morbi ob specificam sibi que propriam humorum exaltationem suas quique periodos constanter absolvunt, propria secum ducunt symptomata, &c. Pleuritidem quinque signa constantia comitantur, hydropem, aliosque morbos sua propria, neque id tantum nostra ætate, sed ab antiquis usque temporibus, ab ipsis mundi initiis observatum est in illis, ut Scriptores testantur. Non desperandum igitur de constituenda stabili, & exacta morborum historia ob antedictas objectiones, nam ex probatis natura in singulis rebus suis ordine gravi, constanti & perpetuò progreditur; & si ob causas vehementes cogatur recedere, in monstra, abortus, & errores manifestos delabatur, sed hæc rarò.

V.

Ulterius obiicere quis posset, difficulter talem historiam absolvi posse, tum propter causas & circumstantias penè infinitas, quæ ad producendos morbos concurrunt, tum propter varias medendi methodos quibus curantur. Quoad primum fatemur non semper futuras adeò confusas & irregulares, ut tandem post longas observationes investigare non possimus veros morborum motus, progressus, atque exitus; aliter nec Hippocratis aphorismi, prælagia, coacæ, &c. determinari potuissent, si talis causarum confusio singulis in ægris fuisset perpetua. Quoad secundum, certum est vimethodi variam in morbis apparere faciem, & varia pariter symptomata; sed symptomata, quæ vocantur secundaria, adventitia, & aliis communia; non verò fixa, & characteristica; quod si etiam hæc, id certè rarò fiet. Nam qualemcumque methodum in curanda pleuritide adhibueris, do lorem lateris puncturium, spirandi difficultatem, pulsum durum, tussim, aliaque illius characteristica delere vix poteris, & si delebis aliqua, omnia certè numquam. Cæterum ut in methodo non erres, nec falsis indicationibus morbos aliter moveri facias, ac re vera, & ex propria natura moveri deberent; illos tibi Auctores legendos consulimus, qui cum natura perpetuò cohabitantes, & majori diligentia, quàm strepitu

pitum morborum naturam, curationemque investigantes, solidam, inconcussam, & perpetuam medendi methodum decreverunt. Inter Græcos, sunt *Hippocrates*, *Cælius Aurelianus*, *Ætius*, *Aretæus*, & *Galenus* dummodo castus sit à fumis speculationum. Inter Latinos *Celsus*, & reliqui superius c. 2. laudati. Igitur neque hac de causa desperandum erit de perficienda morborum historia modo recensito.

VI.

Ad calcem denique monemus, sectionem cadaverum morbis Denatorum summam lucem afferre ad detegendas morborum occultas causas, nec non ad perficiendam, atque amplificandam historiam supradictam. Cadavera tamen non sunt obiter atque tumultuariè secanda, ut multi consueverunt, sed cujus cadaver secabis, illius & morbum privata in scheda describere antea debes, notando scilicet, quæ fuerit morbi causa occasionalis, qui apparatus symptomatum, qui progressus, & exitus, qui morbi motus, quæ adhibita medendi methodus, & qualis remediorum exitus, & reliqua supra descripta. Hisce cognitis ad cadaveris sectionem se accingat, & inquirat morbi sedem & causam, id est fluidane an solida in productione morbi peccaverint, qua parte morbosa materies lateat, quanam illius natura. Quis gradus læsionis in solidis deprehendatur flaccidane sint, an tensæ; obstructa, an pervia; convulsa, an aliter affecta; an talis læsio cum aliis partibus licet remotis communiter, & reliqua hujus generis. Et sanè fateor morbos quamplures chronicos atque obscuros vix ac ne vix quidem certò manifestari posse, nisi cadaver secetur; eorumque historiam numquam futuram fore perfectam, atque integram, nisi antè sectionem prænotentur paulò antè recensita; cadavera enim obiter secare, nec antecederet præscire morbi historiam, ad ætiologiam atque pathologiam illustrandam ne minimum conducit; sed de his fusiùs in tract. nostro de fibra motrice, & morbosa.

CAPUT VI.

Specimen Historiæ primæ in describenda Podagra, ejusque aphorismi practici breviter expressum.

S. I.

QUæcumque superius de modo historiam primam morborum instituendi, deducendique ab eadem aphorismos practicos subindicavimus; planius constare non poterunt, quàm si nosmetipsi specimen aliquod historicum de certo quolibet morbo tradamus, ad cujus modulum cæteri quique delineari, atque absolvi poterunt. Et quoniam communis hominum querela est podagram plures interficere divites, quàm pauperes; plures Sapientes, quàm fatuos, de illa breviter differemus, quæque nobis observando innotuerunt apertè communicabimus, præsertim cum dissentientem non habeamus *C. l. Sydenhamium*, cujus methodo inhæremus.

II.

Podagra dolorosus articulorum morbus illos præ cæteris invadit senes, qui postquam meliores vitæ annos mollius, ac delicatius transegerint; otio crapulis, veneris vino, aliisque spirituosissimis liquoribus uberius indusserint, ingravescente jam ætate ab exercitiis defluunt, & vitam omnino otiosam degunt. Licet interdum corripit Juvenes, eosque graciles, & macilentos, rarò tamen id fit, atque his potissimum de causis, scilicet vel ob labem hæreditariam, vel quia venereis voluptatibus intemperantiùs, ac præmaturiùs indulerunt; Exercitatione sibi antea familiares omiserunt. Nimium edaces fuerunt; Vinum & liquores spirituosos uberius biberunt, exinde ad liquores refrigerantes, & humectantes derepentè se contulerunt; Primæ coctionis munera per severiora literarum studia, aut graviores animi curas, vexationesque labefactarunt. Podagra obnoxii crania habent grandiuscula, habitum corporis ut plurimum plenioris, humidum, & laxum; salacem & robustam corporis constitutionem. Dum Senes invadit non ita graviter eos affligit, sicuti solet Viros, aut Juvenes. Pueri, Eunuchi, & Mulieres aut numquam, aut rarò podagra laborant. Circa æqui noctia, & solstitia gene-

ralem paroxysmum ordinariò renovat ; præ cæteris verò ineunte Februario , aut circa Kalendas Martias. Errata in victu, animi pathemata , & causæ vehementes latentes paroxysmum excitant , qui sicut derepentè fit , & absque præviis signis illum manifestantibus , ità brevi desinit , & præsertim causis prædictis omninò sublatis. Aliquot ante paroxysmum generalem septimanis , aut diebus sensim corripitur æger a peptia, ventriculi cruditate, gravitate corporis , & intumescencia ejusdem quasi ventosa, quæ omnia quotidie, sensimque augentur, donec tandem erumpat paroxysmus.

III.

Paroxysmus autem ità procedere solet. Paucis diebus antè illius insultum torpor quidam , & veluti flatuum descensus per femorum carnes, cum affectione quasi spasmica præcedunt. Pridie paroxysmum appetitus voracior est, sed præternaturaliter; Licet sanus lecto se commiserit Patientis, circa mediam tamen noctem excitatur à dolore pollicem pedis ut plurimum, quandoque verò calcaneum, suram, aut talum occupante; paulò post rigor, horror, & aliqualis veluti febricitatio superveniunt, quæ omnia sensim remittunt; Dolor verò gradatim crescit, donec ad summam vehementiam circa Solis exortum pervenerit, & osciculatartu, ac metatarso variè occupaverit, cum sensu veluti canis rodentis, aliquando pressuræ, & coarctationis; quandoque verò veluti dilacerationis talium ligamentorum. Dolor ille, quem Patiens primò expergefactus sentit, refert eum, qui talium ossium luxationem sequitur, cum sensu quasi aquæ frigidæ, dolenti loco superaffusæ. Pars affecta adeò acutum doloris sensum nanciscitur, ut nec leve pondus linteorum, nec fortiolem per cubiculum ambulationem sufferre valeat. Tota nox inquieta est, corpus, & affecta pars hinc inde per lectum assidue agitantur propter impatientiam doloris, qui sedari incipit circa horam primam, aut secundam matutinam, serius, vel citius pro materiæ peccantis copia, & crassitiæ, quo tempore etiam leni madore perfusus Patiens somno corripitur; à quo evigilans licet dolorem imminutum habeat, affectam tamen partem tumore occupatam videt. Ante paroxysmi insultum nulla insignis intumescencia partis observatur, sed dumta-

xat quædam venarum protuberantia affecto loco circumpositarum, quæ quidem omnibus paroxysmi insultibus familiaris est, & singulos præcedit; estque signum veluti characteristicum jam jam advenientis paroxysmi podagrici, ut quisquis observare poterit.

IV.

Per duos, aut tres subsequentes dies dolor affectum locum vehementer affligit præsertim die advesperascente, levatur tamen sub Galli cantu, vel paulò supra mediam noctem; Si verò materia podagræ fuerit copiosior, ad plures dies extenditur dolor magis minusque intensus. Elapsis paucis diebus per socius eodem dolore corripitur graviore, aut levio, brevior, aut diuturnior, prout antea pes alter magis minusque indoluerit. Pedes modo supradicto successivè ut plurimum affici solent; verumtamen si peccans materies abundantior fuerit, ambo pedes eodem tempore doloribus corripiuntur, æquali prorsus vehementia. Primi podagræ paroxysmi, & quoad invasionem, & quoad durationem sibi correspondere solent; sed postquam utrumque pedem vehementius invaserit podagra, sequentes paroxysmi nullam inter se proportionem servant; hoc tamen in singulis observavimus noctu recrudescere, mane verò leniri. Habemus in podagra paroxysmum generalem, & particulares, qui universalem illum constituunt. Particulares ut diximus singulis diebus recrudescunt hora potissimum vespertina, & postquam ægroti per integram noctem exercuerunt patientiam, post Galli cantum, aut circa Auroram sensim mitescere incipiunt; In his particularibus paroxysmis observavimus posteriores, & mitiores, & breviores prioribus quotidie esse, donec consumpta protinus materia podagrica, æger perfectæ sanitati restituatur. Periodus paroxysmi generalis varia est, prout varia erit ætas ægotantum, dispositio corporis, concursus causarum externarum, & hisce analoga. Frequenter tamen hoc jure procedit. Dum aggreditur florentes ætate, & rarius podagræ obnoxios, quatuordecim dierum spatium generalis paroxysmus terminatur; dum verò senes, & frequenter eadem laborantes, ad duos menses extenditur. Dum tandem vel diuturna hujus affectionis mora penè jam fractor invadit: non recedit, nisi eosdem ad

mediam penè æstatem miserrimè fatigaverit.

V.

Urina podagricorum primis quatuordecim diebus rubicundior est, deponitque sedimentum rubrum, ac velut arenulare; imò æger tantummodò tertiam potulentorum assumptorum partem per urinam emittit, reliqua intus detinentur: Alvus pariter primis diebus inobediens est. Appetitus languet. Sub vesperam rigor per totum corpus oberrat; & durante paroxysmo singula ferè membra gravitate, & molesta quadam sensatione afficiuntur. Recedente paroxysmo pars affecta pruritu vehementi corripitur in formam fursuris, ac veluti desquamatur pes. Morbo jam superato paulatim redeunt appetitus, somnus, alvi laxitas, & reliqua perfectæ sanitatis indicia.

VI.

Dum podagra regulariter procedit, modo antedicto procedit. Contingit tamen sæpissimè, vel propter contrariam medendi methodum, vel diuturnam morbi pertinaciam, cujus de causa corporis substantia in talis morbi naturam, quasi commutatur; regularem illum podagræ progressum cum suis symptomatis ferè perverti, & podagram ipsam tum in modo invadendi, tum in symptomatis, quæ eam comitantur, longà diversam esse à se ipsa, dum regulariter procedit, & naturam impotentem esse eidem consueto more eliminandæ. Pedes itaque cum sint præcipua sedes materiæ podagricæ, si eos dereliquerit, vel cum iis alias partes invaserit, signum est, vel in methodo medendi erratum fuisse, vel corporis vigorem imminutum esse, podagræ verò fomitem ingenter adauctum: quo in casu reliquas quoque partes invadit scilicet manus, cubitus, genua, & reliqua corporis tum interiora, tum exteriora spatia. Irregulariter itaque procedendo, dum deponit in digitos suum fomitem podagra, gradatim eostumefacit, & postquam sufficienter illorum articulos impleverit, tunc digiti ad instar pastinacæ contorquentur, motu privari incipiunt, & demum tophacæa concreciones in exteriori articulationum superficie manifestantur, quæ quidem temporis progressu postquam cutem & cuticulam articulorum, acrimonia sua exederint, apertè se exhibent in formam calcis concretæ, aut pastillorum cor-

nu cervi. Neque digitorum articulis infecta dumtaxat est; sed articulationi cubiti, in qua tumorem subalbum excitare solet magnitudine ovi gallinacei, qui frequenter inflammatur, aut insigni rubore suffunditur. Dum femoris articulationem invadit, simulat molestant sensationem, veluti si ingens pondus appensum esset femori, absque tamen doloris vehementia; cum verò exindè descendit ad genu, graviter illud exercet; nam & dolorem gravissimum affert, & motum propemodum inhibet, adeò ut ægrotantes veluti clavo affixi hinc inde moveri nequeant, & si moventur indicibiles dolorum cruciatus persentiunt, cum molesta totius corporis inquietudine, huic morbo præ cæteris familiari.

VII.

Podagra, quæ regulariter procedendo circa finem hyemis, citius, vel ferius apparebat, paucorumque dierum, vel mensium intervallo paroxysmum generalem absol-vebat; dum irregulariter incedit altasque radices in corpore fixerit, per integrum annum affligit Patientem, exceptis duobus, aut tribus mensibus æstatis. Paroxysmi particulares non amplius 24. horarum spatio, adinvicem aut excipiuntur, aut finiuntur, sed dierum quatuordecim citius, vel ferius, eoque tempore miserrimè, & assiduè affligunt partem, quam invadunt, præsertim si pedes aut genua fuerint. In tanta paroxysmorum diuturnitate artus contrahi incipiunt, & ad motum ineptiores reddi, & quamvis baculo aut Adstantibus suffultus per conclavem progredi cogatur Patiens, insigni tamen molestia, & dolore hæc omnia exequitur. In hoc morbi statu contingit sæpissimè, quòd si Patiens aliquantisper per cubile modo antedicto se exercuerit, & pedes hoc pacto firmaverit, sive roboraverit, ne ad fluxiones podagricas recipiendas sint adeò proclives; podagrica materies in pedes deponi solita, nec per alias vias sufficienter eliminata, ad interiora viscera remigrat, lethalesque stagnationes ibidem quam sæpissimè producit. Interea temporis varis quoque symptomatis obnoxius est Patiens, quæ tamquam soboles rediviva diuturnitatis podagræ, cervicibus ægrotantis perpetuò impendent, utpotè sunt dolor, aut tumor hæmorrhoidum; lassitudines membrorum; Primis diebus paroxysmi particu-

laris gravissima inappetentia, sequentibus verò cruditates cum ructu nidoso, ac veluti cibi in ventriculo putrefacti, praesertim si patiens, aut paulò uberius, aut difficilius coctionis alimenta devoraverit, semper tamen aliqualis prostratio appetitus observatur. Deorsum, & reliquæ corporis partes molesto pruritu afficiuntur, praesertim circa horam somni. Urina antecederet pauca, & maximè rubicunda in hoc morbi statu, & decolor fit & copiosa; imò colore æquè, ac copia æmulatur eam, quæ in diabete mingitur.

VIII.

In antedicto pariter morbi statu æger somno expergefactus, horis potissimum matutinis, ligamenta ossium Metatarsi vehementer convelli sentit, ac si fortissima manus compressione, coarctationeque afficeretur. Nonnumquam dum somno committitur, derepentè excitatur cum ejulatu, à dolore quasi clavæ Metatarsi confringentis; Interea verò tendines musculorum, qui tibias suffulciunt, spasmo quodam adeò vehementi, & doloroso corripuntur, ut vel Stoicorum patientiam superaret. Morbo ad supremum jam diuturnitatis, afflictionisque fastigium perducto, ægroque jam senescente, paroxysmi, qui subsequuntur, non amplius sunt adeò dolorosi, & intolerabiles, tum quia ob spirituum deficientiam impotens natura est ad extremitates dimittendi morbosam materiem, undè in visceribus remoratur, tum quia ob continuatum materiæ appulsum, insensibiles ferè, atque obstructæ evaserunt fibræ carneæ, & membranæ affecti loci; Quamobrem loco doloris superveniunt gravis quædam membrorum lassitudo, dolor ventris, & nonnumquam diarrhæa; hisce apparentibus symptomatis artuum dolores leniuntur; recedentibus verò iterum excitantur, & modò has, modò alias partes invadunt, ægrique patientiam perpetuò exercent, adeò ut non rectius podagræ, quam iracundiæ, inæstitiæ, timoris, aliorumque graviorum animi pathematum paroxysmum diceret; à diuturna enim corporis ægritudine, mens quasi enervata, à quolibet affectum motu facillimè laceffit, & spem ulterius sufferendi ferè despondet. Præfata commutatio morborum articularium in morbos ventris & contra familiaris quoque est aliis præter podagram affectionibus, ut in hoc opere sæpius animad-

vertimus, adeò ut morbi articulorum per medicamenta ventrem moventia, contra ventris morbi per ea, quæ ad cutim movent, tamquam per viam regiam, ab ipsa natura indicatam curari feliciter soleant. Pluries observavi in nonnullis podagricis, quod cum derepentè materia podagram efficiens evanuerit, sive retrocesserit, inciderunt in vehementes stomachi dolores, & vomitus biliosos, exinde verò in icteritiam, à qua brevi evaserunt, repetito ter, quaterque rhabarbari usu. Dum primo invadit podagra Patientem, sævissimos dolores parit, progressu verò ætatis, & diuturnitatis morbi leniores quidem sunt, sed loco dolorum mille malis supradictis exercentur ægrotautes: & licet per primos podagræ annos dolores fuerint atrociores, atrocitas tamen illa pensabatur à longa paroxysmorum intermissione, & pristinae sanitatis recuperatione, quod in adulto jam morbo, & senescente ætate non contingit. Sive ob supinum decubitus, sive ob læsas viscerum aliarumque partium secretiones depurationesque superfluitatis morbosæ, sive ob analogiam materiæ podagricæ, & calculosæ; ægotantes demum calculo renum corripuntur, arenulasque copiosas mictu eiciunt; atque tunc temporis podagra, & calculus vicissim excipiuntur, & choream veluti paroxysmorum ineuntes, dolorum, & perpetuæ sollicitudinis tragædiam Patienti afferunt; Nonnumquam tamen præter calculum, & arenulas; alios quoque vesicæ morbos podagricus ille fomes producit, nempe ischuriam, diffuriam, puritum scroti, mictum sanguineum, & similia; & si copiosus fuerit, diuturnam parit inappetentiam, pallorem vultus, pedum tumores, linguæ visciditatem interdum cum amaritie: interdum verò cum falsedine, aliaque quamplura pro partium diversitate, & prout æger in victu, & sex rerum nonnaturalium usu intemperantior fuerit &c.

IX.

Longum esset recensere præsentis capite uberrimam illam symptomatum seriem, quæ in variæ ætatis temperamentis, vitæ generis &c. ægotantibus observantur, & quæ ad completam podagræ historiam necessario conducunt. Siquidem hujus loci institutum non aliud est, quam brevissimum quoddam historię Primæ specimen proponere, ut Tyrones instruantur de modo

do prima morborum elementa comparandi ea potissimum simplicitate, & veritate, quæ ab ægrotantibus ipsis cuilibet Medico manifestantur. Et si quis modulum hunc historiæ podagricæ sedulo considerabit, & videbit sanè me à legibus, & methodo superius traditis ne minimum declinasse, sed legitimam in observando, describendoque severitatem ubique sustinuisse; Porro ut rem demum absolvam, scæminæ rarò afficiuntur podagra, & si afficiuntur eæ, vel Viragines sunt, & in senio constitutæ, vel rheumatismis, & hystericis affectibus præ cæteris obnoxia, à quorum morborum fomite dolores articulares solent excitari. Pueri quoque, & Adolescentes rarissime eadem corripuntur; verum tamen si à Patre vehementer podagrigo generati fuerint, nil mirum si aliquando per ipsa ætatis initia leviter corripiantur, uti ex observationibus constat. Dum sanguis podagricorum ob diuturnam viscerum affectionem, impeditasque excrementorum debitas separationes, aliasque causas superius recensitas, ad extremam impuritatem, ac veluti sæculentiam pervenerit, tunc mors Podagricis præ foribus imminet; & per supervenientem febrem, aut alium morbum a podagrica excitatum materia, è medio tolluntur.

X.

Cui intestinum colon in dextra primo dolebat, articulari morbo correptus quietior erat; postquam verò hic curatus fuit, intestinum magis dolebat. Cous lib. de humoribus in fine. Ex quo arguitur magnus ille consensus ab intestinis ad ambitum corporis, & contra, toties à nobis in hoc opere repetitus, nec non ab intestinis ad urinam juxta illud Hippocratis. *Cholerici, f. et dysuriosi omnes judicabantur.* Multis antè invasionem paroxysmi podagrici superveniunt dolores colici, quibus evanescentibus statim manifestatur podagra; ideò magis magisque confirmatur consensus prædictus inter glandulas cutis, & glandulas intestinorum &c. *Qui ab alvi profluvio una cum tussi multo tempore detinentur; non liberantur, nisi dolores vehementes pedibus inciderint.* Cous lib. de judicat. Non solum inter morbos cutis, & intestinorum magnus consensus, & transmutatio adinvicem observantur; verum etiam maximus observatur consensus inter pectus, & pudenda, inter pectus, & tibias, & sic deinceps, unde meritò ait Hip-

pocrates. *Ad dolore forti ad testes irruente, tussis sicca solvitur.* Cous lib. 2. epidem. sect. 5. Si testium inflammationi tussis superveniat, inflammatio solvetur, & contra Cous lib. 2. epidem. sect. 1. Cum testis à tussi intumescit memoriam renovat societatis pectoris, mammarum, genituræ, & vocis. Cous lib. 2. prælag. 67. &c. Abscessus qui per vehementes, & periculosas pulmonias in crura erumpunt, omnes quidem utiles sunt. Cous lib. 2. prognost. Hydrocele discussa, & malè sanata supervenerunt hydro pes pectoris. Meara histor. Medic. Si habenti ulcus in una ex tibis, sordium serosarum fluxu privetur, ac purum, & aridum evadat, deindè lateris, & pectoris dolor è directo tibiæ affectu superveniat, lethale. Cous de morb. popul. lib. 4. in principio. Post sanatum ulcus pedum & tibi arum, sanguinis sputum supervenit. Rhodius obscent. 2. obs. 84. Ex ulcere inveterato in crure sinistro ab Empirico sanato ægrotus post menses aliquot pleuritide in sinistro latere correptus fuit, atque inde mortuus est, & morbo durante talia spuebat, qualia ex ulcere antea prodire solebant. Hildanus observ. medic. chirurg. cent. 3. obs. 39. Nos quoque in Xenodochio Italiæ Viro ab herpete pedis sanato, mortem supervenisse vidimus anno 1691. Ex his igitur omnibus magnus ille consensus pectoris, tibi arum, & pudendi sat superque confirmatur. Sed hæc obiter dicta sunt, ut potè parum ad historiam podagræ pertinentia.

§. U N I C U S.

Proponens Aphorismos practicos, ab Historia prima Podagræ eductos.

§. I.

BREVISSIMAM hanc, simplicemque accidentium, sive historiæ Primæ affectionis podagricæ narrationem, eo potissimum nomine tradidimus ut indicarem legentibus viam, qua progrediendum est in reliquorum morborum, & ipsiusmet podagricæ affectionis historia per novas, & perpetuò multiplicabiles observationes locupletanda, Restat nunc ut proponamus præcepta generalia, sive aphorismos practicos, qui per repetitas observationes in cujuscumque ætatis temperamentis, vitæ ge-

neris, &c. Patientibus institutas, ex historia Prima podagræ à gravissimis Auctoribus educti sunt, quique constanti via ad morborum diagnosim, prognosim, & curationem nos manuducunt. Sint itaque: Qui pane hordeaceo vescuntur, rarò podagra, aut doloribus articulorum laborant. Dolente podagra, abstineto à medicamentis anodyno emollientibus copiosè adhibitis, firuidem ex nimio eorum usu primò generantur tophi in articulis, ad tophos exindè contracturæ alium partium succedunt. Admirandus quidam ac ferè occultus est consensus inter articulos, & intestina, quarum partium morbi vicissim commutantur, id eò Hipp. lib. de humoribus. ait: *Viro cui-dam dolor erat in dextera colli parte, & quando dolor ad articulos disfluebat, dolor colli quietior erat.* Et 6. epidem. 43. habet. *Qui articulari morbo detentus, intestini dolore dextra parte vexabatur, levius habebat; ubi verò hic curatus fuit, magis dolebat, &c.* Non ob podagram, sed quia podagra ad articulos non defluit, moriuntur ægrotantes, antè podagram, & quandoque post eandem jam sanatam, solet supervenire tumor pedum ædematosus, cujus causa à fomite materiæ podagricæ dependet; quam quidem natura legibus sibi soli notis, ac veluti per crism debitè institutam ad pedes secernit sub specie tumoris pedum ædematosi, In hisce itaque tumoribus pedum antè, aut post podagram apparentibus, nullum omninò, nullum inquam, neque internum neque externum adhibeas remedium, eo potissimum nomine ut materiam illam à pedibus averteres: Siquidem observavimus sæpissimè post exhibita purgantia, diuretica, aut sudorifica materiem illam à pedibus ad interiora retrocessisse, & apoplexiam, asthmata, febres, aut mortem repentinam produxisse; idque infallibiliter si topica, aut resolventia, aut alterius generis, (ut fieri solet) externa remedia ædematosi pedibus adhibueris: Piaculum igitur erit in hisce casibus topica præscribere, & naturæ cursum perturbare, quæ veluti per crism, noxiam materiem ad pedes secernit; Conducit itaque in podagræ hoc pedum adæmatismo, omnia naturæ committere, primis coctionibus prospicere, dietam, & exercitium instituere; hæc siquidem via feliciter evanuisse præfata ædemata sæpius observavimus Romæ, & alibi.

II.

Sennertus in praxi tract. de arthritide cap. 4. innumera mala recenset, cum materia podagræ sufficienter ad articulos non dæfluxerit, quem vide, & sedulò perpende. Dysenteria sanat podagram, & aliæ eliquationes valdè profunt, quæ ad inferas sedes repunt. Hippoc. 2. proret. &c. Qui podagrici fiunt, iis à magno pedis digito ferè semper prima vice incipit morbus. Arthritis mutatur interdum in colicam, & colica in arthritidem. Arthritis solet aliquando degenerare in hydropem, & anasarcam, &c. Ante invasionem paroxysmi podagrici, urina, sudor, sputum, &c. parcius procedunt; inappetentia, & lassitudo aliqualis observantur, venæ partis, ad quam mox ventura est podagra intumescunt aliquantum, & distenduntur, &c. Varices doloribus articulorum supervenientes, liberationem ab his promittunt ægrotantibus. Senes, & à chronicis morbis convalescentes, proclives sunt in podagram; cum propter errata sex rerum non naturalium, viscerum coctiones labefactant, atque prosternunt. Ita vehemens solet excitare paroxysmum podagricum graviolem, quam antea fuerit. Qui sæpè calcat uvas, aut in recenti musto balneat pedes, rarissimè afficitur podagra. Qui vehementer excitantur post cibum in articulorum morbos disponuntur, & jam factos adaugent. Quamvis podagra cuilibet ætati sit incommoda; magis tamen est incommoda Senibus, iisque luxuriosis, otiosis, & gulæ nimium indulgentibus. Puer podagra non laborat ante usum venenorum. Hipp. sect. 6. aph. 30. Eunuchi neque podagra laborant, neque calvi fiunt. Hipp. sect. 6. aph. 28. &c. Quod Pueris sunt exanthemata, Juvenibus hæmorrhagiæ, idem sunt senili ætati articulorum dolores, quibus supervenientibus à magnis morbis liberant senes; contra, si non superveniunt ad magnos morbos, disponunt; idem dic de nonnullis naturis in arthritidem proclivibus. Qui debili sunt ventriculo, & generandis cruditatibus obnoxio, ab articulari morbo non sanantur, nisi restituto pristinae sanitati ventriculo; &c. Purgantia, & diaphoretica fortiora non ità benè cedunt arthriticis; & quantum diligenti observatione colligere potui, optima sex rerum non naturalium instituta bieta, nec non remedia

dia stomachica omnem absolvunt paginam in podagricis, & arthriticis. Cum paroxysmi podagrici circa æquinoctia, & solstitia exacerbari soleant, præservationem aliquam, vel circa dietam, vel blandiora venientia ægrotantibus tuis antecederent instituto; nam vel jugulabis fomitem jam jam erumpentem, vel mitius procedere facies. Vinum, venus, & otium podagram faciunt; Sanant verò aquæ potus, lac, & exercitium. In morbis articulorum fonticuli maximam opem nonnullis attulerunt. Maturè lectum petant præsertim hyemali tempore, qui podagræ sunt obnoxii; nocturnæ enim vigiliæ, nec non perturbationes animi primas coctiones lædunt, & uberimum fomitem affectioni podagricæ produciunt. Plura de hoc morbo generalia præcepta superius *lib. I.* fusè adduximus, quo remittimus Lectorem.

C A P U T VII.

Schedula monitoria de iis, quæ desiderantur adhuc in arte nostra.

§. I.

Nihil magis præstitimus tot hoc opere, quam ut hortemur Medicos ad suscipiendam tractationem eorum, quæ sunt gravioris in medicina momenti, quæque alii, vel tamquam inutilia neglexerunt, vel tamquam ardua timuerunt. Hujusmodi igitur graviorum, & in arte nostra adhuc desideratorum seriem, breviter mox ad clariorem Lectorum intelligentiam proponemus; reliqua verò quæ desiderantur, ipsi Lectores ad hanc nostram seriem adjicere poterunt, prout ipsis in mentem venient.

Desiderantur itaque.

Historia diagnostica, prognostica, & curativa morborum, & symptomatum, à solidis dumtaxat vitiatis productorem.

Historia diagnostica, prognostica & curativa morborum à fluidis dumtaxat vitiatis.

Historia morborum prout à diversis causis, vel morbis principalibus producuntur.

Historia diagnostica, prognostica & curativa, & stercorum in quolibet morbo.

Historia diagnostica, prognostica & affectionum linguæ, nec non affectionum, & qualitatum mutatarum cutis, oculorum, & aliorum sensuum in quolibet morbo; &c.

Historia diagnostica, prognostica, & curativa morborum cum fociis symptomatis à quovis animi pathemate pendentium.

Historia diagnoseos facili morborum, symptomatum difficillium.

Historia diagnostica, prognostica, & c. singulorum morborum prout sunt in variæ ætatis ægrotantibus, varia fortuna, seu vitæ statu præditis, vario sexu distinctis, vario victus genere utentibus, & præsertim paucis illis ante morbi invasionem diebus, à variis evacuationibus suppressis productorum, & sic de reliquis.

Historia diagnostica, prognostica, & c. utilitatis, & noxæ in partibus quibusdam principalibus utpotè corde, pectore, capite, nervis, &c. à remediis quibusdam principalibus frequentius usurpatis, in morborum ferè omnium curatione, qualia sunt phlebotomia, purgatio sudorifera, &c.

Historia cautionum, & præceptorum utilitatis & noxæ, nec non methodi præscribenbi singulorum remediorum; demum cautionum, & præceptorum in effectibus, qui supervenire solent, dum remedia miscentur ad invicem.

Historia invasionis, progressus curationis, & exitus morborum cum fociis symptomatis, quovis anni tempore magis familiarium, & se exacerbantium, ac ut dicam periodicorum.

Series Historica morborum verò acutorum, verè chronicorum, & verè incurabilium: Incurabilium inquam vitio solidi, & ex impossibilitate, non verò vitio fluidi, aut ex ignorantia.

Historia accidentium omnium, quæ circa mortem Patientis singulis in morbis observari præ cæteris solent.

Historia causarum, quæ hos, & non alios morbos ferè semper, aut frequentius producunt.

Historia morborum, in quibus ægroti liberum sensum & rationis usum usque ad ultimum vitæ spiritum exercent, & in quibus illum prorsus amittunt multis ante mortem diebus, &c.

Hortatoria ad Medicos in describenda perpetuò historia, & curatione morborum à no-

à novis, & generalibus aeris influentiis, & antecedenti anni temporum statu pendentium.

Hortatoria ad Medicos in describenda historia naturali suarum quique Regionum idest de temperie incolarum, morbis illorum endemiis, methodo medendi eisdem potissimum accommodata, medicamentis indigenis, & reliquis huiusmodi Patriæ suæ peculiaribus observatis.

Hortatoria ad Medicos in inveniendis novis modis ad sanandos morbos vulgò dictos incurabiles.

Hortatoria de inveniendis novis modis ad retardandam senectutem.

Historia morborum nasi, oculorum, oris, aurium, ventriculi, hepatis, nervorum, aliarumque huiusmodi partium magis principalium, sigillatim. Atque hæc mihi videntur præcipua, quæ desiderantur ut Praxis majora suscipiat incrementa, si quæ aliis in mentem venient, præsertim ad reliquas Medicinæ partes spectantia, supradictis adicere ne dedignentur.

C A P U T VIII.

De signis morborum diagnosticis, & fontibus eorumdem.

§. I.

Sicuti juris peritis ex facto jus oritur, ita nobis à recta morbi cognitione universa curationem argumenta manifestantur. In curatione morborum, qui moram aliquam admittunt hoc ordine progredior. Prima die totus sum in examinando adamussim ægro circa causas occasionales, omnesque morbi antecedentes, ac presentes circumstantias; quo tempore nihil remedium impero, ne per illorum usum forsan incommodum, ordinaria morbi periodos, signorumque constantia perturbetur, morbusque aliena facie mihi sistatur, quam re vera deberet; & si quid præscribo, procuro ut illud generale aliquid sit, & innoxium, imò per observationem javandi, aut lædendi valeat quoque ad indolem morbi aperiendam. Secunda die diligentius consideratis rebus antedictis morbi speciem tandem decerno, & exinde remedia opportuna præscribere incipio. Igitur si verum fateri decet; Prima basis curandorum morborum, est recta eorum-

dem cognitio, atque debitum unius ab alio discrimen; latent enim velut in alta nocte prima morborum stamina, nec arte magistra in curationem eorumdem pervenimus nisi faciem præferat solida diagnosi. Calculum vesicæ cognoscere, ac præfagire nonne gloriosum est, nonne ad medici famam & utilitatem commodissimum est? Ita pariter alios quoslibet dignoscere ac præfagire morbos, penè divinum dixerim.

II.

Inter Græcos, qui post Hipp. praxim medicam solidè locupletarunt, solus profectò numerari poterit *Cælius Aurelianus*; is sectæ methodicæ Princeps hodie superstes, & Vindex, tanti fecit Signorum in curandis morbis necessitatem, ut videatur nulli rei tam seriò mentem intendisse, quàm in detegendis signis, & circumstantiis morbos adinvicem distinguentibus, qua quidem in re cæteros, Græcos æquè, ad Latinos consensu doctorum hominum, superavit; Illius enim opera nil aliud verè sunt quàm utile signorum diagnostico- rum, graviumque præceptorum Seminarium. Imò si nonnullos illius titulos diligenter perpenderis, videbis quod per totam talis capituli seriem se difundat in describenda exactissima signorum illius morbi natura; de cætero, ne verbum profert. Contra in nonnullis aliis historiam morbi fideliter; ac veluti penicillo naturæ adumbrat, quam ullus umquam Auctorum post Hipp. fecerit, si *Sydenhamium* excipias, qui ab *Aureliano* tractandorum, describendorumque morborum methodum videtur desumpsisse. Et quamvis post stabilitam à *Galeno* sectam rationalem, methodica per plures ætatum successiones ferè obmutuerit; presenti tamen sæculo iterum resurgit; coagulatio enim, & dissolutio fluidorum, tensio, & flacciditas solidorum, quibus morborum omnium originem Recentiores attribuunt, cum Methodicorum stricto, & laxo adamussim congruunt, quæque hodie à sagacioribus per Italiam exercetur praxis, tali super strictum & laxum per mechanicas regulas, explicatæ hypothese innititur, qua de re instar omnium legi merentur doctissimi Italorum, qui hoc sæculo Neapoli, Romæ, & Pisis medicinam ad leges mechanicas solidè restituerunt, eosque superius laudavimus.

III.

Arcana necessitatis signorum diagnostico-
rum ii dumtaxat agnoscunt, qui ad cura-
tionem morborum vel complicatorum,
vel obscurè procedentium, vel similitudi-
nem cum aliis morbis habentium vocati, in
tanta confusione statim hærent, & post mo-
lestas vexationes mentis, ab ea veritate
longe distant, quàm putabant jam habere
pro comperto, unumque morbum pro alio
curantes, catalogum morborum incurabi-
lium in infinitum adaugent. Sed omnes
hæ nubes brevi diluuntur, si in solertis-
simum Auctorem inciderint, qui vera mor-
borum diagnostica, sive diagnosis facilem
morbosum difficilium longo usu didicerit
& candidè legentibus proposuerit: Fluor
albus uterinus, & gonorrhæa gallica, adeò
similibus concomitantur symptomatis, ut
quisquis Medicorum ferè semper decipia-
tur in illorum diagnosi; præsertim cum
Mulierculæ verecundia perfusè gonor-
rhæum per impurum scortum contractam
fluoribus uterinis, mentiantur. Ne succe-
dant impofterum hæc incommoda dabo
signum infallibile tales morbos adinvicem
distinguendi. Pete à Muliere an superve-
niente menstruo Sanguinis fluxu, perseve-
ret quoque eodem tempore fluor ille albæ
materiæ; si dicat, quod sic, significato ei-
dem quod morbus, à quo divexatur sit, go-
norrhæa gallica; si verò durante menstrua-
tione fluor albus evanescat, & eadem fini-
ta denuò regrediatur pro certo habeas mu-
lierem fluore albo uterino laborare; cætera
signa fallunt, hoc verò constans est, &
Mulierum dolum apertè deludit. Inter si-
gna fœtus mortui in utero, hæc potissima
judicantur ab Auctoribus, nempe frigidi-
tas pectinis muliebris, fœtor oris cadave-
ricus, conversio fœtus hinc indè ad latera,
& alia hujus generis, quæ quoniam sæpi-
simè decipiunt medentes, infallibile om-
nium recenset *Cælius Aurelianus cap. de
fæt. mort.* Si mulier gravida ingenti conatu
faces evacuandi idest tenesmo detineatur,
aliaque signa etiam aderint, pro infallibili
habeto fœtum in utero esse mortuum; Hu-
jus asserti veritatem ipse quoque observa-
vi, semel Patavii, & iterum Romæ. Signa
hydropis pectoris valdè obscura sunt, &
dubia; si tamen æger dyspnæa afficiatur,
hora somni potissimum ingravescerent, ita
ut post paucas horas somno impensas dere-
pente expergiscatur, expergefactus suffo-

cari se sentiat, fenestras aperiat, & libe-
rum aerem exoptet, pro certo & infallibi-
li signo habeas ægrum hydrope pectoris la-
borare, nam & pedes intumescunt, alia-
que signa minus constantia, aderunt: Et si
fidem tibi præstare noluerit, subsequens
morbi progressus, & apertio cada veris, de
solida hac veritate eos erudiet. Nullius
membri affectiones tam obscuris adinvi-
cem confunduntur signis, quàm morbi pul-
monum, undè sæpissimè unum pro alio
curare solent ignari Practicantes; præ cæ-
teris tamen magna errandi occasionem
præbet tuberculum pulmonum; de quo
Hipp. lib. de medic. hæc habet. *Tubercula
equidem pulmonum deprehendere, & dis-
solvere posse maxime artificiosum habetur,
itemque collectiones illorum impedire, &c.*
*Villesius cap. de vomica pulmonum; disse-
rens de tuberculo, ait. Vitium hoc latet inter
initia ita clanculum, ut vix ulla sui profe-
rat indicia, sed tota ejus res in insidiis est.*
Idem sentit *Tulpius* & alii docti Practican-
tes, qui ferè desperant de inveniendis signis
pathognomonicis, ac penè infallibilis tu-
berculi pulmonum; præsertim cum eadem
quasi habeat, morbosa pulmonum costis
adhæsiō. Verumtamen quantum nos obser-
vare potuimus, inter constantiora signa
hæc potissimum recensenda. Tales ægro-
tantes de cætero benè se habentes, difficul-
ter spirare incipiunt, difficilis spiratio sen-
sim augetur, inter spirandum non sterunt
& nihil expuunt, dolorem quoque in pecto-
re sentiunt continuum, & dolentem; in lo-
cum decumbere non possunt; sicca tussis la-
borant, tandem genæ rubent, febricula su-
pervenit; & negotio ad suppurationem
vergente, alia suppurationis symptomata
accedunt. Duo tamen tamquam pathogno-
monica crudi, & adhuc incipientis tuber-
culi signa sunt, tussis sicca, & dolor lenis in
alterutro pectoris loco, cui arridet illud
divini Senis *text. 63. lib. 1. de morbis*; Et
quandiu quidem tuberculum adhuc cru-
dius fuerit, dolorem exilem, at tussim siccam
inducit, &c. Qui tuberculo pulmonum la-
borant, sæpissimè derepente moriuntur,
nam suppurato tuberculo pus erumpit in
trachæam, & suffocat. Hinc quo longius
à trachæa, & pulmonum centro distat, eo
minus periclitantur de suffocatione; pus
enim in cavitatem pectoris erumpet, aut
per urinas eliminabitur. In Tabidis si do-
lor vehemens lateris derepente superv-
niat,

niat, brevi delirabunt, febris magna accendetur, & paucis post diebus moriuntur. Scias tamen, quod quando dolores illi lateris vehementes in tabidis superveniunt cum aliis præfatis circumstantiis, scias inquam talem tabem oriri infallibiliter à connexionione præternaturali pulmonum cum costis; eamque prognosticare poteris idque repetita cadaverum Tabidorum sectione abundè cognovimus.

IV.

Utinam singuli morbi, duo vel tria signa infallibilia haberent, prout nuper recensiti. Utinam, inquam, hanc signorum provinciam quovis sæculo nonnulli ex Medicis locupletare tentassent; certè medendi ars à multis jam retrò sæculis pervenisset æstatum, saltem quantum patitur Mortalium conditio. At ipsi satius duxerunt in schola Galeni Adversarium disputationibus vincere (quas subtilius est contempnere, quàm solvere) quàm in schola naturæ, naturam ipsam factis superare, & novis signorum explorationibus. Porro si duo morbi sub eadem specie positi difficulter curantur (ut passim hoc opere subindicavimus) nisi ritè specificatio singulorum per singula opportuna nobis constiterit, quantò difficilius ergo si sub specie fuerint remotissima, & longè adinvicem distincti. Detecto igitur fonte diagnostico cujuscunque morbi, remedia indicationesque curativæ statim manifestantur, eodem verò neglecto, aut latente, morbus unius speciei, curatur pro alio speciei ferè remotissimæ; qua de causa cum eventus non respondeat opinioni præconceptæ, ignari Medici morbos quamplures tamquam incurabiles deserunt, medendi methodum lacerant, medicinam incertam esse dicunt, dierum criticorum doctrinam irrident, artem prognosticandi nec addiscunt, nec tenent; de omnibus denique temerè atque inconsideratè judicant. Doctores Medici? opera inveniunda, non argumenta, indicationes novorum operum, non rationes probabiles, ratiocinia enim vestra sapissimè cogunt, & capiunt intellectum, rei verò naturam non attingunt.

CAPUT IX.

De causis Morborum.

§. I.

Prolegomena ad historiam, divisionemque causarum opportuna,

I.

Post absolutam methodum perficiendi historiam morborum per phænomena sua, proximum est, ut eandem instituamus per causas illos producentes: atque in ipso orationis vestibulo animadvertendum est, graviter errare Medicos, qui putant, nonnullos morbos esse morbos primarios ab iisdem causis semper productos, & eandem medendi methodum semper exposcentes; cum per repetitas gravissimorum Medicorum observationes certò jam constiterit morbos præfatos non esse semper primarios, & ab iisdem causis; sed secundarios, & à diversis causis pendentes; adeoque tot in species esse divisibiles, quot sunt morbi principales, & causæ constantiores, quæ illos produxerunt; imò singulas prædictas, in quas subdividuntur species, propria, & ipsis familiaria habere symptomata, proprios pariter invasionis, augmenti, & declinationis modos, medendi denique methodum singulas à reliquis aliis toto cælo diversam exposcere. Rem exemplo clariùs aperiemus.

II.

Sit pro exemplo Phthisis; Hanc superiorum temporum Galenici primum, atque unum specie morbum ab uno causarum fonte semper proveniente, destillatione scilicet humorum à capite ad pulmones, eademque medendi methodo semper indigere existimabant; Qua quidem in re quantum à veritate aberrarint, abundè nobis aperiunt diligentes observationes Cl. Mortoni, & reliquis Recentioribus publicæ luci expositæ. Per eas enim utpotè è naturæ penu eductas certò constat phthisin sapissimè esse morbum secundarium à variis morbis principalibus v. g. lue venerea, scorbuto, ictero, chlorosi, asthma, spūto sanguinis, ulceribus internis, & externis, febribus, melancholia, variolis, hydrope, dysenteria, animi pathematis, studiis

studiis severioribus, vel aliis innumeris hujus generis occasionibus pendentem; Et prout à variis hisce morbis, aut causis fovetur phthisis, ita varia secum ducit symptomata omnino diversa à phthisibus alterius speciei; variam quoque medendi methodum, & remedia à reliquis phthiseos speciebus longè distincta exposcit; Et nisi phthisim unius speciei, à phthisi alterius sedulò distinxeris, sed medendi methodum, & remedia unius adhibueris præposterè phthisi alterius speciei ferè remotissimè, in evidentem perniciem coniciēs ægrotantem, aut magno tui dedecore curationem non perficies.

III.

Quicquid de phthisi indicavimus, intelligendum quoque erit de reliquis morbis, præsertim chronicis; Et sanè inter præcipua artis nostræ desiderata illud meritò reponimus, ut scilicet singuli quique morbi in tot species subdistinguantur, quot sunt morbi primarii, à quibus foveantur, aut causæ vehementes constantesque, à quibus producantur; & singularum specierum proponantur signa characteristica cum historia prima earumdem, nec non medendi methodus cuilibet opportuna, & stabilis Eadem potissimum ratione, qua id factum videmus à Botanicis; qui sub generali nomine alicujus plantæ v. g. Cardui, plures carduorum species comprehendunt, suntque adeò seduli in describendis magnitudine, figura, colore, sapore, aliisque plantæ accidentibus, quibus unam cardui speciem ab alia distinguant, ut insigni laudum ornamento digni profectò videantur: contra Medici morbos nonnullos, qui in tot species distingui deberent; quot sunt morbi principales, aut causæ vehementes, à quibus foveantur, quia in nonnullis symptomatis sibi similes videntur, sub uno generali titulo comprehendunt, eademque medendi methodo in singulis utuntur; cum revera & natura diversi adinvicem sint, & diversam medendi methodum exposcant singuli, & singuli pariter sub propriis reponi titulis debeant, prout de cardui speciebus superius consideravimus; quæ omnes licet sub uno cardui genere complectantur, singulæ tamen tractatum proprium jure quodam exoptant.

IV.

Diligentiam hanc veteres Medici in aliquibus morbis adhibuerunt, in quamplu-

rimis neglexerunt. Morbus soporofus licet unus genere videatur, in plures tamen species accuratè illum distinxerunt, quales sunt cataphora, coma vigil, coma somnolentum, lethargus, carus, apoplexia, &c. singulisque speciebus signa diagnostica, & prognostica, medendi methodum, aliaque ad complementum illarum historiae maximè necessaria adscripserunt. Pleuritis & Peripneumonia, quamvis, & loco affecto, & causa producente, nonnullisque aliis inter se similibus symptomatis, unus idemque genere morbus sit; à priscis tamen Medicis in duplicem distinctum speciem, duplici titulo, & historia diagnoseos, prognoseos, curationesque cuilibet opportuna insignitum videmus. Convulsio quamvis generalis sit morbus, in plures quoque species eundem distinguere Recentiores æquè, ac Antiqui Medici censuerunt; nam præter magnum illud, herculeumque epilepsiæ malum, dantur tres convulsiones generales, Opistotonos, Emphrotonos, & Tetanos; dantur pariter convulsiones oris, & oculi, Asthma convulsivum, Colica convulsiva, Hysteria convulsiva, Convulsiones musculorum abdominis (quæ licet oppidò raræ sint, easdem tamen in Quadragenario nuperrimè observavimus, cui abdominis muscoli ingenter subsiliebant & convellebantur; Sanguine per hæmorrhoidas emissio, injectis clysteribus lactis, & hausta debita quantitate olei amygdal. dulc. cum syr. papaver. rhæados in longo brodio dissolutis, postridie convaluit) & complures alii morbi ab internis convulsionibus pendentes, licet propriis titulis non adhuc ab Auctoribus insigniti. Omnesque antedictas convulsionum species, non solum habemus in Auctoribus propriis quasque titulis distinctas, sed singularum pariter diagnostica, prognostica, & curativa præcepta, historiamque primam eatenus descriptam, quatenus ferebant inculta illa antecedentium ætatum tempora, in quibus Medicina cum reliquis bonis artibus, à transalpinis hominibus, labente jam Romano Imperio, vastabatur.

V.

Morbus quisque principalis, quantum ludere soleat sub persona alterius morbi, speciei ferè remotissimæ, quotidie observamus in praxi. Hysteria non contenta incedere accidentibus sibi familiaribus, re-

pen.

pentina scilicet sensuum oppressione, gulæ strangulatu, sensu frigoris in vertice capitis, convulsionibus partium, &c. sæpissimè imponit Medicis sub specie doloris capitis, apoplexiæ, palpitationis cordis, aliarumque ejusdem affectionum; tussis, asthmatis, affectionis colicæ aut nephriticæ, vomitus, & diarrhææ, tumoris dolorisquetibiarum, supprossionis urinæ, refrigerationis partium externarum, gravissimorum dorsi dolorum, & hujusmodi quamplurimum morborum, quorum persona induit, & incautos Medicos derisioni exponit, &c. Nuperrimè ad Nobilem Mulierem diro asthmate laborantem accersitus, inveni, eam de salute penè desperantem, propterea, quod trium mensium intervallo frustra curata fuerit à Medico suo per remedia ant-asthmatica; cum igitur narrasset se affectibus hystericiis frequenter obnoxiam esse, & in præsentis morbi statu sensum frigoris in vertice capitis cum aliquali dolore, ferè perpetuò sufferre, non dubitavi asserere, asthma illud à fomite hysterico omninò dependere, aqua mobrem præscripto sale Jovis in aqua melissæ, nec non apposito emplastro matricali Minsicht (cujus compositionem sal Jovis pariter ingreditur) in regione umbilici, paucis interpositis diebus perfectè convaluit, &c. Juvenis Romanus per octimestre spatium gravi, & summoperè dolorosa ophthalmia laborans, doctissimorum Medicorum remedia semper irrita expertus est; Cum ad me venisset, singulasque morbi circumstantias sedulò considerassem, statim subijt dubitatio de causa aliqua vehementi, aut morbo principali, qui sub ophthalmiæ luderet persona; quamobrem à me interpellatus, an lue gallica quandoque laborasset; respondit, elapso octennio malè tractatum fuisse à gonorrhæa gallica, à qua post duo menses adhibitis opportunis remediis protinus evaserat: Quoniam verò impuræ hujus luis semina per triginta, & plures annos sanguini inharere, ægrotosque vana sanitatis possessione illudere solent; interimque sub persona plurium morborum reviviscant, & Medicos turpiter decipiant; Statim decrevi ophthalmiam hanc gallicam esse; exhibitaque longa portione ad instar aquarum thermalium decoctionis, sals. parillæ, antimon. crud. &c. post decem dies circiter perfectè convaluit; Ex his, aliisque quas brevitate gratia silemus historiis, deduci

jure poterit, magnæ utilitatis fore, ut morbi in tot species dividantur, quot sunt morbi principales, aut causæ vehementes à quibus foveantur. Nam si nos haberemus exactam, & fidelem historiam signorum prognosticorum, & diagnosticorum, methodi curativæ, & præceptorum generalium asthmatis hysterici, & ophthalmiæ gallicæ; profectò hi duo morbi non decerpissent præfatos Medicos sub persona asthmatis simplicis non hysterici, & ophthalmiæ simplicis, non gallicæ, ut putabant. Non institutis verò talibus divisionibus, & multi exindè suborientur errores, & magna confusio in historia morborum.

VI.

Quantis erroribus obnoxii fuerunt Veteres, dum Asthma convulsivum curabant, nec à convulsione fieri sciebant, donec tandem observaverint. Recentiores illud non à viscido humore pulmonibus impacto pendere, sed à convulsione musculorum thoracis, aut diaphragmatis, vel fibrarum carnearum pulmonibus intermixtarum? quæ de causa epilepsiam pulmonis vocarunt, & particulari titulo, historia diagnostica, prognostica, & curativa distinxerunt. Iisdem pariter urgebantur difficultatibus in curatione colicæ convulsivæ, donec primus *Fernelius 6. pathalog. 10.* detexerit, colicam illam non à frigidis intestinorum humoribus, ut agebant: produci, sed ab irritatione convulsioneque nervorum mesenterii; eamque purgantibus, clysteribus, calidisque remediis magis exacerbari, mitescere contra antinervinis, dulcificantibus, & merè anodynis. Hoc itaque modo procedendum esset singulis in morbis, præsertim chronicis, quorum fermentationes sunt diuturnæ constantioresque, acutorum contra breves, & à levioribus causis productæ: imò sub specie morbis principalis ebullitionem suam finientes, ut in febribus; anginis, aliisque hujusmodi acutis morbis apertè innotescit.

§. II.

De causa Procathartica, & Proigumini, seu dispositione Corporis.

§. I.

Nihil est tam arduum humanæ sedulitati, quàm investigatio causæ illius primo primæ, & proximæ, quæ singulos morbos in actum provocat, & hominem immediata lædit. Hoc est, quod erroribus gravissimis ansam præbuit incredibilem, scissionesque ingeniorum, quas medicina hodierna amarè collacrymatur, excitavit. Nos etenim scientia intuitiva destituti, cum mentis acie arcanos morborum motus assequi nequeamus, per fidem sensuum, & repetitum eorumdem usum, opus hoc absolvere deberemus; sed in negotio tanti ponderis varii variè se gesserunt. Patrum nostrorum memoria Hippocrates, & conterranei Græci, tantum tribuerunt efficaciæ sensuum in Medicina locupletanda, ut quod de Democrito ait Petronius, ætatem inter experimenta consumpserint, atque ita per solas, easque numquam intermissas sensuum exercitationes ad intimiorem causæ morbosæ cognitionem pervenerunt. Cæterum licet iis omnia attingere datum non fuerat, prout apparet ex modulo operis, quod superata temporum invidia, ad nostras manus pervenit; eò tamen progressu sunt, ut morborum naturam quasi in remoto veritatis confinio constitutam, ac velut in crepusculo translucentem per tenebras, apertè nimis referaverint, & amicam veritatis lucem, edomito nubium stupore primi exhibuerint. Reliqua verò Medicorum gens, quæ per successiones ætatum contra morbos pugnavit, relicto sensu vexavit ingenium, ut illos manducat ad vera causæ morbosæ penetralia; sed quoniam ingenium in hæc arcana vix pertingere potest, nisi consociam sensuum operam adhibuerit; ideo quæcumque de causarum morbosarum natura excogitarunt paulò Recentiores. Medici, mera sunt tenebrarum palpatio, atque per varias loquendi formulas morborum vestes, & cortices variarunt; essentiam verò, & causam verè causantem ne attigerunt quidem.

II.

Ut ordine procedamus, recipienda est prisca divisio causarum morbosarum in Procatharticam, Proigumenin sive dispositionem Corporis, & Proximam, quæ posita ponitur morbus, & ablata aufertur. Causæ procathartice sive internæ fuerint, sive externæ, à Medicis quamplurimis focci sæpissimè habentur, quia producto morbo, vel prorsus recedunt, vel ab ægotantibus occultantur, quamobrem omnes illorum conatus dirigunt in considerandis; exaltantisque causis proximis, & à criterio sensuum remotissimis, invita quidem Minerva; nam unusquisque nostrum indicationes curativas haurire debet à quibuslibet vel minimis circumstantiis, & causis cujuslibet generis, maximè cum continenti indolem acquirunt, morbumque aut sustinent, aut fovent, quemadmodum in chronicis affectibus, & periodicè invadentibus observamus, qui tam longa mora, & redintegratione subsistere sanè nequirent, nisi novo fomite sensim accedente, atque vel interna, vel externa de causa se multiplicante, causam illorum immediatam ad actum provocarent; quod dictum esto generaliter de omnibus morbis fermentativis, nam ipsa etiam corpora inanimata dum fermentescunt, præfatis legibus subjacent, & sæpissimè externo motore indigent, calore v.g. motu &c. ut in fermentationes excitentur. Cum itaque præfatæ tres causæ æquè concurrant singulæ ad morbum, vel producendum, vel fovendum, quomodo à singulis hauriendæ sint indicationes curativæ in præsentia aperiemus.

III.

Causa procathartica cæteris aliis est clarior sensui; idque fidenter affero, quod si in investigandis morborum causis, sedulò non perpendamus, respiciamusque ad causam procatharticam, de curatione eorumdem numquam benè sperandum; nam per exteriora hæc, quæ occasionem dederunt morbo, ad notitiam interiorum via compendiariorum, & certiori perveniemus, dummodò tamen exteriora illa integrè fuerint examinata. Si febrim ex insolatione, vel hujusmodi externa causa productam, curandam quis susciperet, nulloque habito respectu ad causas procatharticas; per præconceptam Recentium Medicorum hypotesin, non tantum febres, verum etiam mor-

morbos omnes ab acido pendere, alchalia volatilia uberiori dosi præscriberet, ut præsuppositum febrile acidum infringeret; & per diaphoresim eliminaret, nonne profectò toto erraret cœlo? Cum ebullientis ab accepta insolatione (vel alia hujus generis incalcescente causa) sanguinis motus componendi potius sint per amica remedia, quàm addendum calcar per furentia alchalia. Apparente igitur pro diversitate causarum procatharticarum, & antecedentium diversa facie causa immediata, & proxima, in hauriendis indicationibus morborum ad illas semper respiciendum erit. Aliter enim tractare debemus febrim ab intempestivo frigore, aliter à crapula, venere, insolatione, animi pathematis, aliisque causis productam.

I V.

Valdè igitur miramur, Medicos hoc sæculo totos esse, ac ferè triumphare in assignandis causis morborum primo primis, & proximis, necnon ab indagine nostra remotissimis, quæ verò sensibus sunt obviæ, nobisque exterius observantes morbo dedunt occasionem, ad examen non revocant, sed perfunctoriè quoslibet morbos à qualibet externa causa productos, iisdem legibus aggrediuntur, & veteris disciplinæ neglectu methodum, prioritatemque causarum cæco quodam impetu subvertunt. Te latet Lector? qualisnam sit, qualiterque se habeat textura minima, ac morbo-fa sanguinis, dum homo febricitat, dum pleuritide, apoplexia, delirio, aliisque morbis laborat, & quænam sit causa illa primo prima, & proxima, quæ singulos ad actum producit. In morbis enim sive acutis, sive chronicis producendis viget occultum quid, per humanas speculationes ferè incomprehensibile; & nisi juvantium, & lædentium testimonio in illius cognitionem perveniamus, adminicula mentis irrita prorsus experiemur. Ex hac causæ immediatæ ignorance natum est, ut alii existiment eam esse bilem, alii acidum, alii pituitam cum humorum quaternione, alii materiam subtilem, & ætheream, alii alia prorsus inania; quibus indicationes curativas superstruendo, viam sapientiæ, quæ curationi morborum sit conformis indagare nesciunt, sed promiscua decernendi licentia nervos inquisitioni humanæ incidentes, ex novo malo, malum eorum educunt.

V.

Neque quis putet nos hic sustinere Empiricos, qui causas evidentes, & subjectas sensui perpetuò revolvunt, latentes verò atque internas propemodum despiciunt, aut assentiri Herophilo, nullam ut ajunt morbis causam tribuenti, sed ideò aliquantulum, causis evidentibus concedere, quia cum in arte medica omnia sint tenebris perfusa, & judicia Celsi ea sit ars conjecturalis, cui non respondent, non solum conjecturæ; sed nec etiam experientiæ &c. non abs re erit interdum iis paulisper acquiescere, quæ sensibus palparamus, & cadaverum sectione elucidamus; siquidem hæc omnia cum certò constent, vel rarò, vel non ità graviter illudere possunt intellectui prout solent causæ internæ, & a criterio sensuum remotissimæ. Hisce omnibus assentientem habemus doctissimum Sydenhamium in præfatione sui operis talia proferentem. Atque ut impossibile sanè est, ut Medicus eas morbi causas ediscat, quæ nullum, prorsus cum sensibus habent commercium, ità, neque est necesse; abundè enim sufficit, ut sciat undè immediatè oritur malum, ejusque symptomata, ut inter hunc morbum, & alium accurativè valeat distinguere, hæc ille. Monemus itaque Practicantes, ut ægros suos diligenter examinent circa cognitionem causæ procatharticæ, quæ internam ad actum provocavit, & morbosam fecit; nam sicuti ea cognita curatio facillimè absolvitur, ità è contra in eadem detegenda, ægrotantes vel incuria, vel verecundia confunduntur, & confundunt; Nonne? insaniret Medicus qui ardentem febrim à nimia Venere productam, eadem methodo purgantium, venæ sectionis &c. aggrediretur, qua ardentes aliis causis ortum debentes aggredi solet? Nobilem Virum gravi Ischiade laborantem nuperrimè curabamus, irritis que optimis præsidiiis desperabamus de salute recuperanda; cum verò per transennam nobis subindicasset, se 20. adhuc annis bubonibus gallicis malè affectum fuisse, statim suspicionem dedit ischiadem à fomite gallico pendere; quam obrem præscripto decocta sars. parillæ, antimon. crud. cortic. nucum, &c. paucis diebus interjectis à gravi ischiade perfectè convaluit, non sine Adstantium stupore.

VI.

Causa Græcis dicta *πρόγυμνις*, Latinis, verò

vero dispositiva, sive dispositio solidorum, & fluidorum corporis partium ad morbum suscipiendum, licet inter causas jure recenseri non posset, quoniam ex se nihil agit; nihilominus tamen quia sæpissimè causæ procatharticæ vim suam exercere non valent, nisi corpus dispositum fuerit ad impressionem illam suscipiendam, ideo Auctores nonnulli talem dispositionem inter causas adscripserunt, ab eaque indicationes curativas hauriendas, & dirigendas quoque fore judicarunt. Multi cum infecta Muliere concumbunt, sed ex iis nonnulli dumtaxat inficiuntur. Multi peste correptis famulantur, ex eorum tamen numero omnes peste non corripiuntur. Multi in eodem crapulantur convivio, sed ingluviei pœnas pauci tantum persolvunt. Demum quamplures eadem communis causa fatigat, omnes tamen in morbum non incurrunt. Ex quibus arguimus causam procatharticam, sive occasionalem, interdum vim suam corpori non illaturam, nisi in solidis, & fluidis antedicta dispositio præcesserit, quæ causam proximam ad actum reducat; dispositio hæc quandoque nostris sensibus obvia est, quandoque occulta. Patent scorbuticæ dispositiones, patent quoque & hystericæ, gallicæ, hypochondriacæ, calculosæ, epilepticæ, & reliquæ hujus generis per antecedentes morbos nobis manifestatæ, quas quidem in morbis de novo invadentibus despicere non debemus, sed habito respectu ad illarum naturam, & fontem, indicationes curativas dirigamus, & ad morbum novum & ad dispositionem veterem. Latent contra dispositiones quædam cuilibet homini familiares, quas Antiqui temperaturas appellabant, distinxeruntque in calidas, frigidas, humidas, & siccas; easque vel simplices, vel compositas; quæ lato modo sumptæ licet aliquid conferre videantur ad morborum productionem; nihilominus tamen omnia ad præfatas qualitates reducere, ut solent Pseudo Galenici nostri temporis, res est difficilis admodum alex plena, atque à solidioris Philosophiæ cultoribus compressa est sufficienter inanis hæc licentia a præfatis qualitatibus morborum omniū causam immediatè deducendi.

VII.

Cæterum infinitæ sunt, & inter se admodum diversæ proprietates illæ internæ, quæ sanguinem ad varios morbos suscipien-

dos disponunt; alia enim est constitutio, quæ sanguinem ad coagulum, alia, quæ ad dissolutionem, inflammabilitatem, &c. idoneum reddit, alia, quæ ad malignam febrem, alia, quæ ad ephemeram, & ita ad reliquos morbos disponis. Harum dispositionum genuinam indolem minimorumque componentiam veram structuram detegere vix datur per humanas speculationes. Ex antea acta tamen vita, & sex rerum nonnaturalium usu, aut abusu divinare poterimus generalitatem quamdam talium dispositionum, terreæne sint? an acres, acidæ, humidæ, inflammabiles, densæ, coagulabiles, &c. qui crapulis indulgit, nec non insuetis vigiliis, exercitiis, iræ, & hujusmodi impetuosis occasionibus, nonne indicabit sanguinem ipsius summopere activum, acrem, & inflammabilem evasisse? quippe per id temporis succedunt morbi, ab exarata dispositione, aut produci, aut foveri, & quæ indicationes in producto morbo suscipiuntur, ad eandem dispositionem respicere quoque debere. Antiqui signa dederunt primarum, & secundarum qualitatum, in corpore excedentium, illudque ad morbos disponentium, vocabantque intemperies, atque eas, vel cum, vel sine materia, &c.

VIII.

Quò major, aut diuturnior fuerit præfata dispositio, eò graviores, longioresque erunt morbi ab eadem pendentes. Constat id experientia illorum, qui crapulis, veneri, vigiliis insuetis, laboribus intemperativis, animi passionibus, aliisque hujusmodi incommodis supra mediocritatem indulgentes, & longius, & periculosius agrotant, quàm, qui sobriè cæteroquin viventes, præfatis erroribus ansam nimiam non præbuerunt. Cognita igitur ex discursu agrotantis causa occasionali de inducta per eam in solidis, aut fluidis morbosa dispositione, hæriolari aliqua poterimus de prædominante qualitate acris scilicet, aut acidæ, viscidæ, inflammabilis, coagulante aliisque infinitis; ad quorum omnium majorem elucidationem oportet quoque præscire naturam agrotantis temperiem, calidane sit, frigida, humida, aut sicca (retineamus quæso antiqua nomina, nec litigemus de inanibus) sive juxta mentem Recentiorum an sanguis humidis abundet partibus, aut potius terreis, igneis. fixis demum seu ad motum inertibus, quæ omnia Antiquorum

qualitatibus optimè respondent. Eodem temperaturæ nomine, considerandæ quoque veniunt partes solidæ; flaccidæ ne sint, an tensæ convulsionibus, an relaxationibus obnoxiæ; cordis impulsui proximæ, an remotæ; uberiori; an pauciori sanguinis copia irrigatæ; fibriscarnæis, an, nerveis abundantiores, &c. quæ omnia ad eruendam intimiorem partium dispositionem præ cæteris conferunt, & nisi rectè considerentur, innumera damna ab usu remedium supervenient, quæ quidem variè temperandæ erunt, prout variæ erunt tales fluidorum, aut solidorum temperaturæ, & causæ morbi antecedentes, &c.

§. III.

De causa proxima morborum, necnon de fontibus præcipuis eamdem investigandi.

I.

IN antecedentibus causæ procatharticæ, & proigumenis naturam exposuimus; breviter nunc examinanda venit causa primo prima, & proxima, qua posita ponitur morbus, & ablata aufertur. Hæc est causa illa pro cuius determinatione tam acerba vulnera inter Medicos quotidie refricant, & singulorum animi tam fœda diffensione commoventur. Quoniam verò per cognitiones nostras non ita facile assequi possumus, quæ intus in nobis geruntur, adminicula petenda erunt à certioribus viis. Viri doctissimi cum diù frustra insudarint in cognoscenda causa proxima, & determinanda natura fermenti peregrini, singulos morbos immediatè producentis, decreverunt tandem, dummodò constaret quibus indicationibus, & remedio curandus sit morbus, parum conferre, si causam illius immediatam, & à sensibus remotissimam ignoremus. Hujus asserti fidem faciunt Empirici, qui eruditas Rationalium Medicorum speculationes de causis morborum proximis spernentes, sapissimè æque benè morbos sanant cum secretulis suis, ac faciunt Rationales methodis speculationibusque accuratioribus. Idem quoque testantur morbi epidemici à prava aeris constitutione producti, cujus malignum fermentum humoribus afflatum licet à nobis

nec explorari, nec determinari possit; non perindè tamen sequitur ut ignoremus quoque methodum, qua morbi ab ignota tali Epidemiarum causa primoprime producti eliminari debeant; siquidem post sedulam, & prudentem juvantium, & lædentium observationem in tales methodos facillimè incidimus. Demum quis erit ex Medicis modesti ingenii, qui non fateatur, se internam, sive immediatam morborum causam propemodum ignorare; contra verò quotidie curationem illorum suscipere, & curativa methodo longo usu comparata feliciter absolvere?

II.

Hisce non obstantibus plures indicari possunt viæ, quæ ad elucidandum singulorum morborum causam immediatam nos manducant. Idque primò cognita causa procathartica, & dispositiva, de quibus fusè in antecedentibus; Secundò plures morborum causæ immediatæ facillimè manifestantur, prout in Hydropicis aqua, in Emplematicis sanies, in Nephriticis calculus, quibus ablatis, ipsi quoque morbi protinus auferuntur; hæc tamen felicitas sapissimè non contingit; nam alia causa remotior in hydropicis aquam, in Emplematicis saniem, in Nephriticis calculum, aliisque in morbis alias causas fovere solet, quæ speculationibus nostris prorsus est inaccessibilis, quo in casu utendum est artificis mox dicendis. Tertiò ab Excretis, & retentis, aliisque per oculorum fidem se manifestantibus, utpotè linguæ, oculorum, faciei, aliarumque partium affectionibus. Quartò à juvantibus, & lædentibus, sive methodo curativa tali morbo appropriata. Quintò indagando naturam eorum, quæ juvant, & eorum quæ nocent, qua cognita facillimè sensuum, aut cogitationis opera perveniemus ad minima causæ immediatæ componentia. Sextò ex mutatione unius morbi in alium, speciei vel similis, vel remotæ. Septimò ex læsione operationum principalium utpotè pulsu, respiratione, robore, aut languore virium, &c. Octavò à symptomatis morbum concomitantibus, eorumque natura, & vi, &c.

III.

Et primo, quod spectat ad excreta, & retenta; inter ea principem locum obtinent stercus, & urina, sputum, sudor, vomitus, sanguis venæ sectione extractus, color

lor cutis, unguum, oculorum, &c. Quibus principiis componatur urina, abunde nobis patefacit analysis chymica, præpollet tamen cæteris in naturæ statu sal indolis armoniacæ, quod urinam colorat, & poderosam reddit. In statu verò morbofo tanta forsan est salium varietas, & mixtio cum sui, vel alterius generis particulis, quanta & morborum; Ex urina igitur magis, aut minus colorata, talium salium morbos producentium copiam, vel inopiam arguemus. Qui incidunt in lethalem urinæ suppressionem, corripuntur stupore mentis, tremore, & rigore universali, febre, demum, paralyfi, aliisque nervorum morbis; quorum omnium observatione admonemur, quibus morbis producendis idonei sint urinæ sales, dum abundant in sanguine. In acutis morbis si urina repente fiat decolor, & tenuis, phrenitidem, morbosque capitis prænunciat; in cognitionem igitur causæ primæ talium affectionum pervenimus, si noverimus genuinam indolem principiorum urinam constituentium; exinde curationem perficiemus sciendo ex Physicis quidnam contrarium sit talibus principiis. Porro stercoris odor, & color indicabunt naturam causæ proximæ, vel potius antecedentis, à qua immediatè derivat proxima. Si flavo-nimis, vel potius viridia, nigra, &c. fuerint stercorea, acido-acrium, & vitriolicorum salium copiam denotabunt; si verò alba, copiosa, aut liquida fuerint, vel inertiam fermenti primarum viarum, vel salinarum, & sulphurearum partium (à quibus stercoris odor, & color) majorem quam par est inopiam. Lingua præ cæteris subindica-bit intimiorem morbofi sanguinis statum: Si acidus sapor in ea redundaverit acidam sanguinis, vel aliorum humorum, ab eodem derivatorum constitutionem manifestabit; Si falsus salum, si amarus amaram; Si viscidus, mucosus, & insipidus, talium partium copiam. Si humida lingua fuerit humidam, si sicca ficcam, & inflammatoriam diathesim. Demum pro secreto tibi sit Lector, me certiorum de sanguinis statu indaginem, aliunde non haurire quam ex lingua; Siquidem cum sit congeries infinitarum glandularum, & papillarum nervearum per quas immediatè manifestatur morbosum illud in sanguine superabundans, neque in itinere mutatur, prout in excretis per alia corporis emundatoria

contingit; ideo magna fides linguæ affectibus, & mutationibus adhibenda in morborum cognitione, reliqua enim signa frequenter fallunt, hæc aut numquam, aut raro. Cave igitur ne discedas ab ægro in cujuscumque morbi curatione, nisi prius linguam inspexeris, præsertim si de internis inflammationibus suspicio fuerit, quæ tibi certissimè explorabit lingua, ut potè quæ in minima inflammationum suspitione statim resicari incipit, & crescente inflammatione crescit pariter & siccitas linguæ.

IV.

Sudor, & vomitus iisdem legibus subjacent, quibus urina & fæces; Ex illorum itaque colore, odore, copia, &c. explorabimus indolem causæ proximæ, aut antecedentis, prout in præfatis duobus excretis fecimus. Sanguis venæ sectione extractus idem nobis aperiet; si rutilans nimium fuerit, partium volatilium, & inflammabilium, si nigricans terrearum, & fixarum copiam indicabit. In omnibus inflammationibus in partium internarum, præsertim acuta pleuritide observavi, sanguini venæ sectione extracto, crustam quamdam albam veluti gelatinosam in superficie excrescere, quæ quidem nil aliud est, quam nutritia, seu chylosa sanguinis portio ob nimiam illius incalcescentiam, partiumque volatilium copiam, à fœdere reliquæ massæ dissoluta, & in albam illam crustam coacta. Quamobrem in curatione talium morborum fermentatio nimia compescenda, per repetitas phlebotomias, & per diluentia anodyna alchalia, ut possint hoc pacto rubicundæ æquæ ac nutritiæ sanguinis partes amico vinculo aduniri, dissolutionibusque hujusmodi inflammabilibus ansam omnem præscindere. Consistentia sanguinis patefaciet quoque, quæ in eo superabundent principia; Hæctici rutilantem, & difficulter coagulabilem habent sanguinem, & interea macilentum sunt, in somnes, iracundi, &c. ex quibus arguimus acre quid in illorum fluidis excedere. *Vefferus exercit. de apoplexia fol. 429. ait Seir cada veri-bus febris continua extinctorum aliquoties, nonnumquam, & in malignis sanguinem fluidum; nec post obitum coagulabilem observasse.* Simon Pauli de febr. malign. p. 2. Notat sanguinem phlebotomia emissum maxime rubicundum, & colore proximè accendentem ad colorem floris Cardinalitii, sive Trachelii Indici, necnon paucoprofusum

sero, se pluries in ægrotantibus observasse, qui cum tali sanguine semper de vita periclitabantur. Hoc idem in peste à plurimis notatum esse, testantur historiæ Recentiorum Color igitur, consistentia, aliæque educti sanguinis affectiones, subindicare nobis poterunt latentem causæ proximæ constitutionem.

V.

Cum de natura sanguinis inciderit sermo obiter hic monemus, quod nemo Medicorum curationem febrium absolvere feliciter poterit, nisi ante quælibet adhibita remedia, certior factus fuerit de statu sanguinis febrientis; scilicet an sit nimium concitatus, tenuis, inflammabilis, &c. vel contra coagulabilis, lentus, malignus, &c. siquidem in tam diverso sanguinis statu diversæ pariter indicationes curativæ hauriendæ sunt; aliter enim tractandus erit sanguis ad dissolutionem, orgasmum, & nimiam ebullitionem; aliter ad coagulum, lentorem, malignitatemque accedens: neque profectò per ipsa febrium initia, curatio illarum omnium indifferenter aggredienda est per medicamenta purgantia primas, ut ajunt, vias, vel sanguinem ipsum mundificantia; nam per talem intempestivum purgantium usum, aut reduplicatur febris, aut abibit in malignam, sicuti experientur illi ipsi Galenici, qui methodum hanc tantoperè deprædicant. Imminentem hysteriam præ cæteris denunciat color urinae, paulò ante paroxysmum ex citrina in aqueam, & tenuem mutatæ. Potrò observamus animi pathemate correptis, urinam ex rubicunda desinere statim in aqueam, & pallidam; nec naturalem colorem recuperare, nisi animi passio prorsus recesserit. Invasionem paroxysmi convulsivi, color aqueus antedictus in urina semper præcedit; & spasmodicè affecti urinam ferè semper reddunt tenuem, claram, & copiosam. Ex quibus observatis arguere possumus prædictorum morborum fomitem ab urinae salibus suppeditari, vel augeri. Cutis per colorem nos animadvertit; si alba, pallida, flava, subnigra, fusca, similisque fuerit talium quoque partium in visceribus, aut sanguine denotabit abundantiam.

VI.

Post excreta, & retenta, quarto interim loco subodorari poterit indoles causæ proximæ, vel antecedentis, à juvantibus &

lædentibus, sive à methodo curativa cuiuslibet morbo appropriata. Pro exemplo sint febres intermittentes; Hæc autumnali, aut vernali potissimum tempore sæviunt, congestis in massam sanguinis cruditatibus, vel ob prægressæ ætatis in esu fructuum & potu aquarum intemperantiam, vel ob antecedentis hyemis frigora, & infuetas humiditates. Ab instituta sanguinis missione, vel purgatione eorum initis, duplicantur, & in pejus ruunt, symptomata, quibus comitantur, sunt: Frigus, lassitudo, horror, calor mitis, lingua viscida, sitis moderata; Medicamenta, quæ conferunt, sunt amara, acria, volatilia lixivo alchalia, &c. Quæ nocent, syrupi refrigerantes, victus nimium humidus, medicamenta viscida, & inertia, &c. A cibo prævi succi, & intemperanter sumpto exacerbantur paroxysmi; contra vero per abstinentiam demulcentur. Si curationem illarum per febrifuga statim incipies, in quam plurima mala præcipitabis ægrotantem, ut fusè in hoc opere differuimus; hic est progressus juvantium, & lædentium in Intermittentibus, ex quo manifestè deduci poterit causam proximam illarum esse quid crudum, viscidum, & coagulabile ut patet consideranti, &c. Podagræ, & calculorum præcipui parentes sunt vinum, Venus, & crapula; remedium contra aquæ potus, lactis usus, & sobrietas, stomacho tamen præ cæteris respiciendum; Exindè arguimus causam immediatam podagræ esse quid acre, terreum, & acutum, cujus pabulum præfata lædentia facillimè suppeditant; natura juvantium hoc idem assertum confirmat, siquidem nil efficacius partium acrium, terrearum, & acutarum vim infringere valet, quàm lac, & aqua, quæ partibus constant lenibus, flexilibus, & facile pertranseuntibus. Hoc examen in singulis morbis instituendum esset, præsertim dum ab occultis quibusdam causis, aut influentis aereis foventur; adhibitis enim per initia eorum nonnullis remediis, quæ sine periculo tentari possunt, & observando juvent ne, an noceant, brevior fiet de natura causæ immediatæ, ejusdemque inclinatione per has, vel alias vias è corpore secedendi, idque potissimum in morbis occultis, vel per recens invadentem Epidemiam, aut Sporadiam grassantibus; in quibus vix effugere possumus, ut unus, aut alter ex ægrotantibus non periclitetur; donec

nec sedulo juvantium, & lædentium examine instituto, non incidamus in medendi methodum talibus morbis congruentem.

VII.

Quinto per examen naturæ juvantium, & lædentium pervenimus in notitiam causæ proximæ. Lac ab omnibus laudatur tamquam præcipuum remedium in Hæcticis: principia illud componentia sunt caseus, butyrum & serum; Caseus, & butyrum in lacte particulis constant lenibus, mollibus, alcholino sulphureis &c. igitur particulæ morbosæ sanguinis Hæcticorum, oportet, ut sint contrariæ indolis, nempe acris, acutæ, rigidæ &c. In febribus intermittentibus præstant summoperè amara, acria, lixiva alchalia, &c. hæc constituuntur particulis rigidis, acutis, sulphureis &c. necesse itaque est, ut particulæ morbosæ talium febrium à viscida, crassa, & inerti dependeant materiæ. In febribus ardentibus conferunt emulsiones seminum, potiones uberiores, acida mitiora, & anodina remedia, quorum particulæ sunt lenes, pauci impetus, & aquæ: ergo particulæ febri ardentem producentes constabunt ex volatili, acuta, acri, & impetuosâ substantia. In plurimis febribus diuturnis, & chronicis nonnullis morbis, magnam afferunt utilitatem medicamenta quædam austero amara de genere ferè adstringentium, ut potè sunt chin. chin. tormentilla, radix pentaphyli, alumen crudum, chalybeata, cortex fraxini, medicamenta vitriolico-martialia, aliaque hujus generis, quæ adstringendo operantur. Quæ cum vera sint, argui jure poterit antedictas febres ab elanguido, ac penè laxato partium fluidarum, solidarumque tono, non verò à decantata viscerum pendere obstructione, hinc medicamenta ex genere stypticorum amarificantium, & aliquantisper spirituosorum roborando, ac ut dicam, strictiores reddendo solidas fluidasque partes, easdem optimè disponunt, ut supervenienti fermento æstuationem febrilem in sanguine mox excitaturo fortiter resistant, & per repetitas circulationes in cribris viscerum jam roboratis commodè deponant.

VIII.

Ubi sudor necessarius est, & irritis quibusvis remediis non erumpit, mitte sanguinem, & statim erumpet, præsertim si id fiat à nimia humorum copia, & quasi stran-

gulatione in vasis. Vir hypochondriacus frequenter corripitur diro asthma penè suffocante, & derepentè invadente cum tensione ventris, & flatibus hinc inde obmurmurantibus; cum ad ipsum accedo, statim impero sanguinis missionem ex brachio, sanguineque vix educto cessant illico asthma, tensio ventris, & imminet metus suffocationis. Multiplici experientia didici colicas convulsivas pertinacissimas, & veluti ab orgasmo spirituum productas, post institutam venæ sectionem, & remedia anodyna maximè diluta, brevi ac feliciter sanari. Didici pariter apoplexias sanguineas, idest à strangulatione sanguinis circa vasa capitis productas cum faciei rubore, venarum turgentia, &c. nullo alio remedio citius sanari, quàm per sanguinis missionem in ipso curationis vestibulo statim institutam; Quique indifferenter omnes apoplexias tum sanguineas, tum pituitosas purgantibus, vomitoriis, & spirituosis aggrediuntur, non præmissa venæ sectione in sanguineis, indigent helleboro. Sexagenariam Mulierem hemiplegia, & linguæ paralyti correptam hac methodo post triduum feliciter curavi. Evacuatis uncis decem sanguinis è brachio lateris paralytici, hausit hanc mixturam *aq. flor. pæn. & card. s. an. unc. iij. spir. sal. armon. gutt. xij. pulv. cran. hum. & stabil. diaphor. an. scrup. i. m. f. potus.* Totam spinam, & medietatem corporis paralyticam fovebam oleo vulpino cum spiritu vini mixto, & calidè inuncto. Gargarisma in ore detinebat ex decoct. lign. viic. querc. & oxymelle scillitico; per hæc remedia triduo vix elapso à præfato morbo liberata est feliciter. Ex omnibus antedictis historiolis deducimus, morbos præfatos originem ducere à strangulatione, sive, ut dicam, artatione humorum, aut spirituum in aliqua parte, nullis aliis remediis adeò facile solubili, quàm per sanguinis missionem in loco affecto, vel proximiori institutam, cujus inter mirabiles proprietates ea est potissima, ut sanguinem vel stagnantem vel stagnationi proximum ulterius promoveat, nimis contractum relaxet, & nativæ fluiditati restituat; ignis enim vitalis spatio liberiore concesso ventilatur potius, quàm extinguitur, præsertim cum continuus sit, vehemensque cordis impulsus, à quo circulari motu sanguinis fovetur, & producit. Ex mechanicis igitur, sive ex fa-

pentiore mechanicis omnibus experientia statutum esto sanguinis missionem incipientes humorum stagnationes solvere, nimiumque illorum orgasmum momento compescere.

IX.

Sextò mutatio unius morbi in alium speciei, vel similis, vel diversæ subindicare facile poterit naturam causæ proximæ, cuius rei non ignarus doctissimus *Ballonius consil. 13.* hæc habet: *Hippocrates successiones morborum considerandas esse præscribebat, eo quod in morbis longis multa symptomata contingunt, quæ bonis, & eruditis Medicis ob similitudinem, & fallaciam imponunt, & novi morbi, tamquam suboles redi-viva ex aliis subindè consequantur, & repullulent: hætenus celeberrimus Ballonius* Arthritis facillimè mutatur in colicam; quare qui causam proximam arthritidis noverit, noscet pariter, & colicæ. Omnes calculosi facillè fiunt icterici, & è contra, cognita itaque causa proxima unius, facillè patebit, & alterius. Ex scabie retropulsa, vel malè curata quamplures infaufti morbi superveniunt, utpotè sunt sputum sanguinis, apoplexia, hydrops, febres longæ, &c. Proficuum hydropis historiam, à retropulsa scabie producti narrat *Hippocrates in Epidemiis* his verbis: *Erat homo quidam Athenis fœdissima scabie laborans, atque ut sanaretur accessit Milos, ubi calide sunt Thermae, quarum usu convaleuit à scabie, sed paulò post incidit in hydropem, & exindè mortuus est.* Sæpissimè incidunt in febrem, cæcitatemque, ut expertus est *Sennertus Prax. part. 3. sect. 2. cap. 44.* dicens: *Puer scabie linimentis retropulsa in cæcitatem, & febrem incidit qui accedente epilepsia supremum diem obiit.* Scabies Quartanario superveniens bonum morbus enim quartanarius brevi solvetur, & ipsa scabies nullis adhibitis remediis spontè sua paulò post recedet, ut repetita testatur experientia. Cui igitur non erit causa proxima morbi antecedentis, nota pariter erit & illius qui eundem subsequitur. Ex pruritu, cutis fœditate, victus ratione, methodo curativa, &c. deducimus causam primo primam, & immediatam scabiei esse quid acre, muriaticum, viscido, aut tenui inhærens succo; ergo & morbi à malè curata scabie emergentes, probabile est, ut eidem causæ suam debeant originem. Plures huiusmodi apud Scriptores Medicos morbo-

rum adinvicem transmutationes observantur, ad quos remittimus Lectorem.

X.

Septimò ex læsione partium, & operationum principalium certiores fiamus de causa morborum proxima, vel antecedenti. Palpitatio cordis ab impedimento aliquo circa cor ferè semper provenit: Sectis enim cadaveribus palpitatione cordis in *Xenodochio* extinctorum pluries observavimus in ejus ventriculis, vel locis adjacentibus polypos, aneurismata, ossificationes, grumos sanguinis ingentes, tartarizationes, vermes, & consimilia impedimenta; inter quæ elapso quinquennio observavimus in cadavere sexagenarii palpitatione cordis Patavii extincti aneurisma ingentis magnitudinis in aorta ascendenti, dum proximè à corde exoritur, & in cavitæ aneurismatis polypum magnitudinis ovi anserini. Neque in palpitatione cordis dumtaxat, verum etiam in aliis pulmonum, & cordis affectibus præfata impedimenta deteximus, asthma scilicet, pulsus intermissione, & consimilibus. Obiter hic notamus, ex repetita cadaverum sectione nos didicisse, antedictos cordis affectus si ab organica causa, utpotè polypo, aneurismate, &c. dependeant, non per intervalla, sed continuo ægrotum molestore facies pallido, aut alio colore morbooso suffusa erit; gravibusque aliis symptomatibus hydropi affinis subicitur. Si vero fluida materies acrimonia, & irritatione peccans eosdem produxerit; per intervalla tantummodò ægotantem afficiunt, præsertim dum constitutio temporis austri-na dominatur, aut animi pathmata supervenerint; color faciei naturalis est, nec admodum vehementibus, aut continuis mutantur symptomatibus; quo loci igitur prima, & repetita luserunt symptomata, ibi morbum adesse admonemur. Corpus humanum fasciculus est fibrarum variè contextarum, sibi mutuò respondentium, & ab intus se moventes fluido veluti elatere quodam hinc indè flexarum; undè quidem provenit consensus ille unus, conspiratio una, & consentientia omnia Magni *Hippocratis*. Neque in admirabili prorsus hoc partiantur consensu sustinemus Veterum de vaporibus se elevantibus sententiam à Recentioribus omninò reprobata, sed omnem in corpore consensum deducimus, vel à vicinitate partium, utpotè inter pleuram,

ram, & diaphragma, vefsicam, & intestinum rectum, &c. Vel à communicatione vasorum, qualis est communicatio venarum, arteriarum, nervorum aliorumque vasorum inter se, aut inter partes proximiores, prout inter jecur, & intestina per ductum cholidocum, &c. Vel tandem à similitudine, & continuitate substantiæ, qualis est similitudo, continuïtas illa generalis, ac profectò mirabilis inter omnes partes membranas nostræ corporis, cujus ope incredibilia penè, & captum nostrum effugientia in operationibus corporis animati succedunt, adeò ut sæpissimè cedere debeamus naturæ renuenti revelari. Concesso hoc infallibili partium inter se consensu, opinor sanè, quòd indicia, quæ à partibus paulò remotioribus petuntur, in investiganda morborum causa proxima, menti nostræ illudere non possint sub ficta veri specie; sed quantum patitur nostræ investigationis sedulitas, citius aut serius, facilius vel difficilius perveniemus in cognitionem eorum, quæ in remotioribus, & occultis naturæ confiniis peraguntur, præsertim si causa morbosa iis in partibus ludat, quæ publico alicui officio sunt destinatæ, utpotè sunt cor, pulmones, cerebrum cum systemate nervoso, &c. quæ dum afficiuntur, semper eodem symptomatum ordine, & specie procedere solent; Hoc potissimum contingit in malignis febribus, quorum fomes modò in animalibus, modò in vitalibus, modò aliis in partibus residere solet; ejusque certiores evadent Practicantes per cognitæ operationes læsas talibus partibus familiares. Atque hæc dicta sint de investiganda sede causæ proximæ; de natura verò ejusdem investiganda consulantur theses superiores.

XI.

Octavò à symptomatis morbum concomitantibus, vel antecedentibus, eorumque natura, vi, & modo invasionis, nec non remissione, aut exacerbatione ab assumptis remediis, causæ proximæ constitutionem elucidabimus. Apoplexia pituitosa correpti facie pallescunt, gravissimo sopore corripuntur, pulsus habent exiles, vomitoriis, & purgantibus optimè cedunt, à sanguinis missione ingravescent, &c. deducendum itaque esse, quid viscidum, pauci impetus, & valdè crassum, quod has apoplexia producit; contra in sanguinea, robore suffunditur facies, vasa sanguifera

capitis maximè turgent, sopores non sunt vehementes, nec pulsus adeò exiles, & à febrili vena in melius abeunt à vomitoriis, aliisque impetuosius solent exacerbari; ex hac symptomatum serie credi facile potest causam illarum pendere ab impedito cursu humoris sanguinei, spirituosius, & consimilis in cerebro, aut vasis à circumjacentibus, impetumque ibidem facientis. In colica biliosa contingit sæpissimè aphonia, & vox rauca, duratque interdum per totum morbi spatium; hæc eadem vox rauca observatur pariter in febribus à bile ortis, quam obrem arguere meritò possumus, raucas hujusmodi voces, & aphonias in acutis, similibusque morbis subindicare nobis causam proximam illorum à bile sive partibus acerbis, volatilibus, sulphureisque pendere. Ista aphonia non rarò esse solet prodromus convulsionum epilepticarum in colica. Dolores nonnumquam observantur stata periodo ad instar intermittentium invadentes: si hæc succedat pro certo habeas causam proximam illorum aliundè advenire, nec in affecto loco generari; irritisque quibusvis remediis observavi, quòd si tribus horis ante invasionem doloris lenè purgans exhibeatur præsertim si in imo ventre tragœdiam exciret, brevi feliciterque subripietur; imò quicumque alii periodici dolores per repetitas hujusmodi purgationes protinus recedent.

XII.

Abscessus latentes hepatis per intolerabiles cruris, aut suræ dolores, nullis remediis cedentes, manifestantur. Hujus asserti plures Auctores fidem faciunt, sed inter cæteros *Hollerius* his verbis. *Mirum fortè quod nos bis, terve observavimus, dolores cruris, aut suræ intolerabiles, qui neque fortu, neque litu, neque cataplasmis cesserunt; mortuis verò agris crura novaculis incidimus, & pus album, pallidum, ac leve erupit spatiis inanibus musculorum diffusum, & majori vena conclusum, atque ut notaretur locus undè pus hujusmodi veniret, aperto ventre vomicosum jecur, & putridum inventum est, & taliter affecti proculdubio moriuntur, hætenus Hollerius com. 3. ad lib. 2. coac. Hipp. fol. 348. Idem pariter observavit Jacotius in coac. Hipp. & Bauhinus in suis observationibus, & tabulis anatomicis. Hactenus de modo causam morborum proximam investigandi tractavimus; quia quidem in re profecto nobilissima, utilissimaque præcipua dumtaxat capita pro re-*

nuitate nostra tetigimus; reliqua verò, pro temporis brevitate, aut nostræ in adultiori ætate, aut posterorum sedulitati commisimus, &c.

C A P U T X.

De indicationibus rectè instituendis.

§. I.

DElineata morborum historia per phaenomena, & causas suas, proximum est, ut Historicus eadem sedulitate patefaciat medendi methodum, sive indicationes curativas constantes, & à repetita morborum historia depromptas, & ut candide fateamur, prima praxeos fundamenta sunt indicationes, quibus detectis, remedia facillimè depromuntur è medicinae penu; quisquis enim vel rudissimus Pharmacopuli servulus certò scit rhabarbarum purgare, stibium sudores movere, millepedes urinam, &c. Sed quandonam purgandum, quando sudores eliciendi, quibusque cautionibus, hoc altissimæ propemodum indaginis est, & diuturnum rerum usum exposcit, quæ enim profecerunt, ob rectum usum profecerunt, inquit Medicorum Pater *lib. de arte*, Hinc patet, quam leviter se gerant Scriptores, qui libros suos remediorum formulis perpetuò conferciunt; de indicationibus verò ne verbum quidem proferentes, & si quidpiam exponunt, generale illud est, & à molesta speculationum vertigine potius, quam ex ipsa naturæ plenitudine eductum.

II

Si quid majori correctione indiget in praxi medica, jure merito sunt indicationes, quæ falsis hodie Hypothesibus innixæ, nil aliud nobis exhibent, quam inania speculationum argumenta. Galenistæ ab humorum quaternione singulorum morborum causas deducentes, eandem fabulam in iis curandis semper agunt. Nam ad agrotantem accersiti primam quæstionem movent de inveniendi inter quatuor illos humore peccante. Post multas quæstiones, argumentationesque eandem tandem determinant, determinato humore peccante, universa illorum sapientia hisce potissimum circumscribitur terminis; ut scilicet talis humor præparetur ad exitum, & exinde purgetur, neque hoc semel, aut bis, sed pluries atque pluries in eodem mor-

bo fit, & ita veluti in Orbem singulorum morborum indicationes explentur. Exemplo rem aperiemus. Ex hypothesi apud eos infallibili tertianas à bile oriri, universus indicationum scopus dirigitur in evacuanda per repetita purgantia bile peccante; observavimus tamen nos, quamvis magnabilis copia evacuata fuerit; febrim magis atque magis exacerbari, & ex simplici duplicem, ex duplici chronicam, aut lethalem demum evadere. Undè legenti mihi observationes Galenicorum, duobus abhinc sæculis productas, mirum quantum me commovit præstigiola illorum socordia, dum viderem tertianas simplices post repetita præparantia, & purgantia annuas evasisse, & tamquam incurabiles à medicis tandem derelictas; idem de quartana aliisque hujusmodi chronicis morbis notavimus. Sed quam infirmo starent talo præfata indicationes bilem in tertianis evacuandi, duo potissimum evincunt, primò nuperrima corticis pervani, aliorumque febrifugorum artificialium detectio, quibus prudenter & tempestivè datis, febres omnes intermittentes à quibuslibet demum causis productæ felicissimè eliminantur; nullis in medium productis quæstionibus præparationis, aut evacuationis humorum. Evincit secundò quotidiana nostrum omnium experientia, per quam observamus febres intermittentes ab exhibitis inter initia purgantibus vel duplicari, vel gravibus exacerbari symptomatis: & ab iisdem demum repetitis in chronicas; & lethales terminare. Ex præfata tertianarum narratione, judicare quisque poterit de reliquorum morborum indicationibus, & præjudiciis gravissimis, à falsa methodo indicationes in morbis hauriendi productis. Hodie nos nullo habito respectu ad commentitias, quatuor humorum in morbis omnibus generandas influentias, quamplures illorum curamus vel levissimis remediis vel abstinencia à remediis.

III.

Recentiores contra ut hosce Galenistarum scopulos effugerent, inciderunt in peiores; siquidem quamvis certò scirent (exemplo Galenistarum admoniti) medicinam ab observatione revulsam poliri fortasse, & in usu effingi, sed nil admodum crescere, nihilominus tamen ut indulgerent genio hujus sæculi à molesta alchali; aut acidi vertigine morborum omnium cau-

causas petierunt, eodemque vertiginis feregentes, ab alchali, aut acido indicationes omnium curativas deduxerunt, atque ignorantes propemodum quodnam acidum, quemcumque morbum producat, & quodnam alchali quemcumque submoveat, sola universalitate contenti sunt. Horum omnium cogitationes quam instabiles sint, quotidiana testatur experientia, cujus ope cognoscimus centena esse, quæ hominem lædunt; singulosque morbos à præternaturali quadam humorum specificatione cuilibet familiari pendere, nec ad angusta quatuor humorum, alchali aut acidi spatia tantas morborum causas redigendas. Nam & amarum, & acre, laxans, aut stringens (si cum methodicis loquamur) sive coagulans, & dissolvens, austerrum, falsum, & hujusmodi centena in jus quoque vocanda sunt. Porro morborum quamplurimum nulla alia causa est, quam mutatio quædam debitæ, ac naturalis texture sive configurationis partium componentium alicujus humoris, producta vel externa de causa, vel ab interna agitatione partium ejusdem fluidi, aut solidi in se invicem agentium, cujus ratione novum acquirentes motum, figuram, & situm, morborum causa evadunt; Et quæcumque præternaturalem illam texturam, ac tonum humorum mutatum, in pristinum restituere valent, sive calida sint, sive frigida, sive acida, sive alchalia, vel aliis viribus sibi invicem contrariis prædita, intus, aut extra exhibita pro certo habeto morbos illos feliciter propulsatura. Ideo, sæpissimè miramur in praxi unum eundemque morbum calidis æquè ac frigidis, & sibi invicem contrariis tolli medicamentis; tolli quoque si methodis pariter contrariis tractetur; aqua spadana, teste *Henrico Heer*, quamvis in promovendis diu suppressis menstruis expertissima sit, eorumdem tamen nimium fluxum quovis alio remedio facilius etiam, feliciusque sistit. Idem de aliis remediis asserere possumus. His omnibus experientiæ argumentis admoniti, magis magisque impellimur, ut credamus naturas esse morborum medicatrices, sit sicuti bona alimenta aquam vitæ, interitus materiem præstant, ita & iidem humorum motus, qui morbum intulerunt, iidem inquam post repetitas circulationes, sponsores sanitatis, & authores evadunt, nisi ab inordinata nonnullorum Medicorum

methodo ordinatus illorum cursus perturbetur. Monemus obiter quod si quis novum systema fingere vellet, & fingere pariter, quod remedia per novas qualitates à phantasia excogitatas operentur: dico hunc novum Hypothesistam dum praxi medicæ se accingeret, æquè feliciter sanaturum, & æquè infelicitè occisurum ægros ac alii Medici hypothesibus, ut putant, solidioribus innixi, nam medicamenta sanant non hypotheses; sanant autem, ut plurimum nullam evacuationem sensibilem producendo, sed amissum tonum morbos fluidis, aut solidis restituendo.

IV.

Multi morbi ab exigua causa producuntur, & exindè in apparatus funestum definientes absque ulla sensibili evacuatione sanantur. Tales sunt morsus viperarum; affectiones violentæ quas motus, aut odor dumtaxat navis, vel auræ marinæ insuetis producit, ut interdum in mortis agonem eosdem coniiciat: Morbi gravissimi supervenientes à solo aspectu rerum exosarum: Morbi ab animi passionibus producti: & hujusmodi innumera, quæ producuntur in humano corpore absque ullo ingressu, vel egressu materiæ visibilis, quæ tamquam causa fovens accusari posset, sed solo externorum corporum impulsu aut vehementi imaginationis affectione. Sicut plures morbi magni à parva causa, quandoque invisibili, & in corpus non introducta, vel non subsistente dependent; ita pariter plures magni morbi momento temporis sanantur, non per evidentem aliquam evacuationem, sed per productam dumtaxat novam mutationem in situ, textura, figura, aliisque qualitatibus humorum morborum producentium; Hujus generis sunt curationes factæ, vel quartanarum, vel aliorum morborum à repentinis terroribus, ab applicatione specificorum remediorum partibus externis, nullamque manifestam evacuationem promoventibus à mutatione aeris ex uno in aliud clima; prout nuperrimè observavimus Romæ in Viro nostro amicissimo. hic dum in aere aut Neapolitano, aut propinquiorum Regni Regionum vitam degit, statim ischiade, & fluxu hæmorrhoidum corripitur; irritisque quibusvis remediis tunc potissimum, & momento ferè temporis convalescit, cum Terracinam, Latium, vel Romam ipsam attingit. Chineses, alii-

que

que Indiarum Medici morbos eliminant
ustione per moxam, & acus puncturas; imò
febres quasdam intermittentes ad mira cu-
lum ferè eradicant sola ustione in Talo fa-
cta, teste *Vilhelmo Tenrinc. tract. de arthri-
tide*. Hactenus enarrata exempla abundè
nobis indicant, centena esse quæ hominem
lædunt, & morbos medis ferè admirandis,
vixque à nobis perceptibilibus tum produ-
ci, tum sanari. *Natura enim* (ut rectè opti-
mus Senex 6. epidem.) *invenit sibi ipsi vias
non excogitatione, & inerudita existens,
facit quæ expediunt*; singulorum igitur
causas ad quatuor homines, ad alchali, aut
acidum coarctare, Medici est parum pru-
dentis, atque de rebus extrema sentientis.

V.

Teste Plinio ignota sunt per quæ vivi-
mus; sed si quid ipse judicare valeo, igno-
tiora sunt per quæ ægrotamus; nam mini-
mum illud primo primum, & immedia-
tum, quod morbos producit, à nobis pro-
fectò est incomprehensibile. Undenam igi-
tur in tanta rerum asperitate hauriendæ
sunt indicationes curativæ in morbis? Fa-
teor, in hisce angustiis ad sola sensuum
testimonia esse refugiendum, idest post-
quam diù, & patienter observaverimus,
quo pacto natura se gerat in morbi produ-
ctione, nec non in concoctione, separatio-
neque humoris peccantis, stabiliamus tan-
dem doctrinam eosdem curandi, naturæ
vestigiiis adamussim respondentem, & præ-
oculis semper habeamus juvantium, & læ-
dentium observationem; qua quidem in re
ratio à Medicis tantoperè ostensata opor-
tet, ut famuletur Empiricæ, sed Empiri-
cæ litteratura expolitæ, per plures obser-
vationum processus vexate, & mentis lu-
minæ actuata; adminicula namque, quæ à
theoria sumuntur, inflant primò spem no-
stram, postea destituunt. Porro quis est
qui non fatebitur, nos post tanta huius sæ-
culi tum anatomica, tum physiologica in-
venta, solidiores curandorum morborum
indicationes non acquisivisse? Medicos-
que hodiè gravius inter se dissentire,
dum de assignandis morborum causis, &
indicationibus curativis interpellantur,
quam ante hosce novitatum rumores fieri
solebat? Praxis igitur curandorum morbo-
rum per praxim ipsam promovenda est, hu-
jus rei testis est nobis diligentissimus post
Hipp. Observator Thomas Sydenhamius,
qui sect. 1. c. 2. de occultis febrium causis di-

*scurrens, ait. Hoc pro comperto habeo ex mul-
tiplici accuratissimarum observationum fi-
de prædictas morborum species præsertim
continuas ita toto cælo differre, ut qua me-
thodo currente anno agrotos liberaveris,
eadem ipsa anno jam vertente ipsos forsitan
è medio tolles. Et paulò post subjungit. Pro-
indè nisi ingenti adhibita cautela intentis-
que omnibus animi nervis, vix ac ne vix
quidem possim efficere, ne unus aut alter eo-
rum, qui se primi meæ curæ promiserint de
vita periclitetur, donec investigato morbi
genio ad eundem per domandum recto pede,
& intrepidus accedam, hæc ille. Fac igitur,
ut in tanta rerum caligine, & inconstantia,
theoria tua te manuducat ad solidè haurien-
das indicationes: nisi per cynosuram obser-
vationum, quæ varios morborum motus, &
inclinationes nobis dumtaxat manifestant,
genium illorum prius didiceris, & exindè
curativas indicationes deprompseris.*

VI.

Non ideò in principiis acutorum à pur-
gantibus, & diaphoreticis abstinere, in in-
termittentibus quoque à purgantibus in
principio me tempero. Non ideò in pro-
gressu curationis febrium postposita tanta
remediorum pompa, totus sum in obser-
vando, an excitata febrilis fermentatio ni-
mium torpeat, & in coagulationes dispo-
natur, vel nimium exardescat, & in dis-
solutiones viam sternat, quibus de causis
coctio, & despumatio materiæ peccantis
impediuntur; Et si nimium torpet, eam
excito per spirituosas, & volatilia si contra
nimium æstuet per fixantia, & humectan-
tia coerceo, & tamdiù hæc omnia facio, do-
nec jam certior factus sim, sanguinem fe-
brientem tanto motu præditum esse, quan-
tus requiritur ad despumationes, præcipi-
tationesque morbosæ materiæ suo tempore
peragendas per vias naturæ accommoda-
tas, sudorem nempe, urinam, secessum, &c.
Non ideò, inquam, hæc & similia in aliis
quoque morbis facio, quia ratio, & ex hy-
pothesi deductæ speculationes mihi hoc di-
ctaverint; sed quoniam frequens tum mea,
tum celeberrimorum Observatorum expe-
rientia me didicit, acutos morbos ab adhi-
bitis in principio purgantibus in pejus rue-
re, febres intermittentibus statim fieri con-
tinuas, & si purgantia repetantur, diutur-
nas, & lethales; siquidem natura duce nū-
quam vidimus crises in principiis acuto-
rum salutare fuisse; *Quæ enim judicant,*
ne

ne statim appareant, inquit Optimus Senex, in Coacis. Postremò febrium curationem certius non absolvi, quam continendo sanguinem intra eos limites, ut neque hinc plus æquogliscat; neque illinc nimium torpeat; quibus de causis coctio, & despumatio morbosæ materiæ impediuntur. Hisce inquam experientia momentis instructus, ad tales indicationes in præfatis morbis hauriendas me compuli.

VII.

Ut rem contrahamus, sciendum est indicationes curativas in morbis aliundè certius deduci non posse, quam à symptomatis nunc temporis gravioribus, & supra reliqua prædominantibus, quippe quæ morbi genium, & gravitatem præ cæteris apertè nobis ostendunt. Verumtamen cum in quolibet morbo quatuor sint considerata, morbus, causa morbi, symptomata, & vires: Medicus profectò ita horum omnium motus, originem, vim, aliasque adinvicem circumstantias callere debet, ut de indicationibus nil audeat decernere, nisi quatuor illis attentè consideratis, & relatis inter se; atque urgentiori primum prospiciat. Fateor denique neminem tam citò, feliciterque indicationes curativas in morbis detecturum fore, quam qui diuturna edoctus, praxi, genios illorum præcipuos, variosque invadendi, & declinandi modos, iterum atque iterum observaverit; multò magis si antecedenter se exercuerit in lectione librorum præceptis & cautionibus abundantium, quales sunt nuper laudati iisque analogi. Quibus omnibus si accedat fecunda quædam, & mascula mentis vis, qua morborum motus antecedentes, præsentis, suboscuro, late patentes, se excipientes, alii-que mirabili quadam detegantur solertia, de indicationibus profectò solidè judicabit.

VIII.

Regule mox exposite iis potissimum conducunt morbis, in quibus mora omnis perniciofa est; in iisque Medici sagacitas longo morborum usu, & virtutibus remediorum tam specificorum, quam communium abundanter instructa, ineffabili quadam proprietate de rebus pluribus prudenter determinat, atque à minimis quibusque circumstantiis medendi rationes citò desumit, quæ omnia vix intelligi; aut verbis exprimi possunt. In chronicis contra, cum phænomena sint diuturna, & constantiora, non aliundè certius desumi poterunt indi-

cationes, quam à juvantibus, & lædentibus, nec non à sedula, & fideli eorumdem ætiologia, à sectione cadaverum morbis denatorum præ cæteris desumenda. Atque ex antedictis tamquam per corollarium deduci potest ratio, cur sæpissimè videamus Præcticos celeberrimos, postquam primò insperxerint ægrotantem, ejusque symptomata, & affectiones sensuum tunc apparentes seriò consideraverint; in cognitionem venire rerum ferè incomprehensibilium diagnosim, prognosim, & curationem morbi spectantium, idque modis quibusdam ita occultis, ut si ab ipsomet Medico rationem inquiras promptæ hujusmodi perspicacitatis, explicare profectò tibi nesciverit mirabilem illam vim solertiæ in inveniando, & determinando. Quamobrem medendi methodus nil aliud revera esse mihi videtur, quàm judicium practicum, adæquatum, & sagax, idest, talium omnium ferè mirabilium, & occultorum fontes à consummata praxi dumtaxat oriri, qua quidem mille rerum differentia momento prorsus explanantur, quamvis signa morbi varia, incerta, & generalia esse soleant, &c.

CAPUT XI.

De Remediis specificis, eorumque Historia.

§. I.

CUM tantum intercedat affinitatis remedia inter, & indicationes, decuratione morborum numquam benè sperandum, nisi hæc duo arctiori, quàm hætenus fœdere processerint. Cæterum licet indicatio absque remediis, & remedia sine indicatione, mutilum quid sint; nihilominus tamen, ut fatear, quæ sentio: *sola remedia sanant*; (quæ quidem licet aliquando nobis videantur sine indicatione exhibita fuisse, eventustamen de indicatione vera nos abundanter admonet.) Hujus asserti fidem primò faciunt Empirici, qui methodo, indicationesque Rationalium spermentes, usu dumtaxat remediorum, ut ajunt, specificorum, quamplures ægrotantium pristinae sanitati feliciter restitunt. Secundò, remedia à gnaris æquè ac ignaris Medicis, cum indicatione vera, vel eadem sæpissimè falsa exhibita, faustos eventus æquè omnia producunt; Contra verò si indicationes sine remediis fuerint, fragilitatem mortalitatis, ne mi-

minimum quidem levare poterunt: Stet igitur quod diximus, Sola remedia sanant? Doctores Medici? inter desiderata artis nostræ reponenda demum erit historia remedium, quæ non amæna quædam, & libera ingenii peregrinatio, sed durus labor, & longo itinere consumptus patefecerit; Sintque cōstantia, methodo præscribendi munita, & cuilibet morbo specificè, ac fermè infallibiliter respondentia; prout est in Intermittentibus cortex pervanus, in dyssenteria serum lactis; In Lue gallica mercurius, & sarsæ radix. In affectione hysterica sal, aut bezoarticum Jovis. In doloribus post partum tinctura succini cū aqua cinnamomi extracta, & exigua syr. cinnamomi quantitate temperata. In ictero flavo spir. sal. armoniaci acidus, & sic deinceps de reliquis singulorum morborum ferè specificis remediis, quibus amara mors longius, quam fieri possit, destineatur. Quorum sanè specificorum remedium, si morbi singuli unum dumtaxat haberent, apertè constaret non fortuna medici, sed remedio, & iudicio curari, ut optimè espreffit divinus Senex his verbis.

Medicina itaque mihi jam tota inventa esse videtur, quæ se habet, & quæ do et singulas, & consuetudines; & occasiones. Qui enim sic Medicinam novit, minimè fortunam respicit, aut expectat; sed & citra fortunam, & cum fortuna rectè faciet. Constans enim, ac firma est tota Medicina, & doctrinæ optimæ in ipsa compositæ minimè fortuna egere videntur. Nam fortuna sui juris est, & nullius subest imperio, neque optantis est ad ipsam pervenire. Scientia verò imperata facere cogitur, & facile est ipsam feliciter assequi, si quis sciens uti velit. Deinde verò quid opus est Medicinæ fortuna? Si enim Morborum remedia clara sunt, & manifesta, sicuti arbitror, non expectant sanè fortunam ad Morbos sanandos, siquidem sunt Medicamenta; si verò cum fortuna exhibere ea prodest, non magis medicamenta, quàm ea, quæ non sunt medicamenta una cum fortuna adhibita Morbos sanabunt. Hipp. de loc. in hom. n. 58. &c.

II.

Historicus itaque iisdem gradibus, quibus morborum, causarum, symptomatum, indicationumque historiam illustravit, iisdem inquam, & illam remedium absolvere debet modo supradicto; qua quidem in re sensuum oracula, nec non juvantium & lædentium observationes sunt consulendæ,

& ab eodem pariter fonte petendæ sunt cautiones, & præcepta quædam stabilia, circa usum, quantitatem, tempus, aliasque adhibendorum remedium condiciones. Quod lac sit specificum remedium ad sanguinis acrimoniam compescendam, parum luminis afferre poterit praxi meæ in hoc morbo curando, nisi interea Auctores mihi significaverint methodum, cautiones, & præcepta eidem exhibendo præ cæteris opportuna v, g. Lac tutius exhiberi verno, & autumnali tempore, quam æstivo, (in quo ejusdem serum profieuum est) dum lac exhibetur cavendum ab usu vini, & acidorum, & si acidi humores primis viis redundant, itidem cavendum. Si diarrhæa ex ventriculi cruditate vigeat, abstinendum pariter ab illius usu; ægrotis laborantibus nervorum, aut capitis affectibus noxium maximoperè est lac. Ita nuperrimè Vir eruditissimus, ex copioso lactis usu (exulato quolibet alio victus genere per 20. dies circiter) incidit in gravissimam oris torturam, cum tensione dolorifica musculorum colli, & totius penè corporis, adhibitisque à me variis remediis post duorum mensium intervallum convaleuit. Lac nervis, & capiti contrariorum est; pectori familiare, infimo demum ventri flatuosum. Ne lac acescat in stomacho saccarum, aut mel eidem misceto; Et quamvis acescat, non perindè tamen illius usum statim reprobare oportet, sed per duos dies testacea exhibenda ad absorbendum acidum, & exindè lac denuò præscribendum; & si denuò acescat, vicissim interponantur testacea, nam hoc pacto minus imposterum acescet, & optatum finem ab illius usu consequeris. Assumpto lacte quiescendum, vel leniter deambulandum; labor nimius tam mentis, quàm corporis ab illius usu cavendus, uti & somnus; nam his de causis, crudum ad caput perveniens, ad varios morbos illud disponit. Hæc, aliaque monita scienda sunt ante lactis usum, quæ quidem innotuerunt Practicantibus, non per ingenii vexationem, sed per diuturnam dumtaxat juvantium; & lædentium observationem. Et qui antedictis cautionibus destitutus, ad usum lactis se accingeret; æquè peccaret, cum iis qui dubium iter in tenebris aggredi tentarent, atque nec lucem accenderent, nec diuturnam lucem expectarent.

III.

Quæcumque de lacte adnotavimus singulis quoque remediis necessaria esse seriò fatemur.

temur. Siquidem innumera illa incommoda, quæ ab usu remediorum egrotantibus interdum supervenire solent; non à parva qualitate remedii sed aut à falsa indicatione, aut à defectu cautionum, & præceptorum, eidem adhibendo maximè facientium producantur. Optima igitur remedia optimis cautionibus confirmata, universam curandorum morborum rationem complectuntur; hinc est, ut Viri eruditionis vulgaris, & merè Empirici, remedio aliquo comprobato, aut solida cautione summorum Opinatum gloriosam ostentationem aliquando deludant. Remedium purgans pluriùm morborum domitor est; illius tamen imprudens usus in principiis acutorum, aut repetitus in curatione intermittentium, magno hominùm detrimento adhuc apud Medicos viget. Ruidis quidam Practicus ad curationem ardentis febris nuper accersitus in ipso morbi principio purgans medicamentum exhibuit; æger exindè pejus habuit, postpositaq; sanguinis missione, circa septimum diem denuò purgationem instituit, à qua in deploratum salutis statum redactus Patiens decimoquinto morbi die quatuor libras circiter sanguinis grume facti alvo ejecit, ac demum migravit in hecticam. Si quis affereret sanguinem illum indicia nobis præbere postpositis purgantibus evacuare debuisse in principio per phlebotomias, sagacioribus remitto decernendum. Mense Junio anni 1695. Mulier quadragenaria Romæ per sesquiannum graviter affecta lenta febre, dum scirro ventriculi, &c. ab usu chalybis à Medico Sene præscripti statim incidit in hydropem, & post elapsam mensem mortua est; Nonnullis ante mortem diebus insigni gulæ strangulatu afficiebatur, adeò ut quasi suffocari sentiret, viamque esculentis præcluderet: Aperto cadaverè totam ventriculi molem scirrhosam inveni, scirrhosum pariter, & uterum, & in abdominis cavitate aque feridissime, & subnigræ non exiguam quantitatem. Longum esset recensere innumera damna, ægotantibus facta à remediis, dum debita cautione, & præceptis, ab Auctoribus non exponuntur, uti de chalybe in scirris ventriculi) & forsan aliarum quoque partium) & purgantibus in principio ardentium, ex antedictis historiis innotescit.

IV.

Diximus superius, quemlibet morbum à specifica, & sibi soli propria humorum exaltatione, vel ab exaltatione, sive specificatio-

ne morbi principalis, cujus ille est soboles pendere; hæcque omnes humorum specificationes, ita naturæ legibus subjacere, ut reliqua corpora sublunaria; sed in quibus potissimum consistat specificatio illa, seu minima partium morbosarum mixtio, per quam quilibet morbus in speciem sibi debitam exaltatur, id sanè me latet; per successiones tamen ætatum aperietur forsan à solertissimis Practicantibus, si meditationes ad vitam activam revocaverint, nec theoriam tamquam filiolum in deliciis, perpetuò quodam studio exornaverint, praxi omninò neglecta. Scio tamen morbos tum chronicos, tum acutos cum feliciter eliminaturum, qui casu, vel diuturna praxi inciderit in remedium, per quod morbi species jugulari, ac velut in ovo extinguere valeat. Neque pro hisce explicandis afferendæ sunt in medium primæ, aut secundæ qualitates, ut nonnulli fecerunt; Nā præterquam quod assentia morbi in talibus qualitatibus non consistit; videmus frequenter morbos quamplures, adhibitis, & calidis, & frigidis, humidis, aliarumque hujusmodi qualitatum remediis, vix submoveri, nisi demum incidamus in remedium, quod veluti specificè morbum extinguat. Exindè est, ut multi morbi calidi vulgò dicti, calidis curentur remediis, frigidi frigidis, & sic deinceps; imò & remediis juxta nostrum cogitandi modum, naturæ humanæ prorsus contrariis; unde videmus passim ægrotos fuisse sanatos post commissos gravissimos errores, vel in potu, vel in cibis, vel in remediis demum ipsorum naturæ maximè contrariis. Hæc igitur omnia à præfata humorum specificatione, non verò à qualitatibus per contrarietatem agentibus pendere censemus.

V.

Antedicta specificorum remediorum necessitas ad morbos chronicos potissimum spectare videtur. Hæc enim cum ab indigestione quadam, crassitieque humorum dependeant, & frequentius in solidis, quam in fluidis vitium lateat; natura profectò diuturnitate mali oppressa ferè, ac destituta coctionem, depurationemque morbosæ materiæ absolvere vix poterit, nisi exhibeatur remedium aliquod morbosam illam speciem promptè extinguens; vel roboretur natura per medicamenta spirituosos restaurantia, & amaricantia; quibus, quasi exhilarata, hostes cervicibus suis diu imminentem tandem excutiat: ideo sæpius observavi in praxi, methodum Recentiorum per remedia spiritu-

rituosa, volatilia, & impetū facientia, morbis chronicis summopere conferre, acutis contra ingenter obesse. In his enim cum fermentationes sint celeres, & nimis activæ, nec solida vitata sint, natura sponte sua aut per prudenter instituta artis adminicula, morbosæ materiæ coctionem, despumationemque sat citò absolvit, & per debitè procuratas evacuationes morbi speciem extinguit. Si verò acuti morbi ab occultis aeris qualitatibus, vel novis temporum constitutionibus originem suam habeant; remedia novā illam speciē extinguere valentia, non aliundè certius peti possunt, quàm à sedulo, & repetito juvantium, ac lædentium examine: ideò videmus remedia nonnulla certis quibusdam morborū constitutionibus, & Epidemiis prodesse; obesse è contra iisdem Epidemiis, aliis annorum constitutionibus.

VI.

Cum de acutis morbis inciderit sermo, monendum hic obiter, graviter errare illos, qui acutos, & inflammatorios morbos remedium copia tandiū afficiunt, donec natura quo se vertat nescia, & hinc inde tum à morbi vehementia, tum à remedium pondere variè distracta tandē cogatur succumbere. Nec mirum, nam morbi acuti, præsertim febres hujus generis sæpius sponte sua sanantur, ut in Pauperibus, & Rusticis observamus. Siquidem ille idem humorum impetus, qui febrim excitavit, ille inquam idem eosdem disponit ad præcipitationem morbosæ materiæ stato coctionis tempore peragendam, atque hæc præcipitatio, cum sit solius naturæ opus, nullibi sanè tam graves, & innumeros committunt errores Medici, quàm in curatione febrium prædictarum; perturbato enim, distractoque motu illo ordinato naturæ, à repetitis toties, vel absque methodo exhibitis medicamentis, nec febris minuitur, nec crisis stato tempore succedit, sed Pateriens dubio Marte collectatus, vel in perniciem, vel in chronicos morbos delabatur.

VII.

Circa remedium usum in acutis, & chronicis morbis, variæ præjudiciorum simiolæ Practicantibus observantur; in gratiam præsentis argumenti nonnullas recensimus. Multi eo potissimum nomine tantis utuntur remediis, propterea quod (sicuti à plurimis non sine animi mœrore audivi) fieri non potest, ut inter tot adhibita remedia unū demum non reperiatur, quod morbum valeat retundere. En Medicorum stu-

piditatem; qua permotus, contineri nequeo, quin hic repetam quod Appius Cæus Populo Romano pacem cum Pirrho meditante increpavit. *Magna patientia*, inquit, *Patres conscripti*, *per plures annos cæcitatem meam sustuli; at nunc me surdum quoque optaverim, cum vos tam deformia agitan-tes consilia persentiam*, &c. Nonnulli speciosas quasdam, sed fallaces in remedium applicatione graduationes constituunt, alia dicentes magna, alia verò leviat; Et primò à falso putatis levioribus incipiunt, deindè sensim ad majora, si morbus non cesserit ascendunt. Prescribunt itaque (præsertim in morbis periculi plenis) Primò purgationes, deindè phlebotomias, vel è contrà; enemata iniiciunt, syropos adhibent, & tandiū hæc omnia, veluti in Orbem repetunt, donec observaverint, vel non declinare, vel in pejus ruere morbum, & tunc ad remedia, ut ajunt, magna perveniunt, vesicantia nempe copiosa, scarificationes, sinapismos, purgantia fortiora, & hujusmodi quamplura, per quæ si propositum ne quidem assequi possunt, ad expectationem crisis se tandem convertunt; nec interea erubescunt ab ea natura crisin expectare, quam tanta remedium laniena, & methodo tam contraria vehementer perturbant.

VIII.

Formula remedia præscribendi mutanda sunt, pro varietate temperamenti, habitus corporis, ætatis, regionis, causarum antecedentium, &c. medicamenta de obstructione, quamvis generaliter omnibus obstructionibus convenient; modus tamen eadem exhibendi varius esse debet, prout diversæ erunt circumstantiæ supradictæ; aliis enim prodesse solet forma sicca, aliis potabili, aromatica, intus, aut extra exhibita, & sic deinceps, &c. Nuperrimè curabam Romæ Virum macilentum post tertianam duplicem lenta febricula, & tumoribus colligi graviter affectum; lingua erat viscida; alvus adstricta, vigiliæ aderant cum urina rubicunda, &c. Ab assumpto pulvere cachectico ex chalybe semel sulphurato, cinammomo, & saccharo simul mixtis, & cum brodio sumptis, pejus habuit, venterque flatibus distendebatur; Quamobrem consideratis, & ad invicem sedulò relatis antedictis symptomatis, de obstructione ex succis depuratis cichorei, boraginis, & sonci proposui, quibus pluries repetitis optimè convaluit. E contrà alium

alium egrotantem pariter macilentum, quāvis prædictorum succorum usu à lenta febris liberaverim; observavit tamen, quod per eorundem continuationem in sudores nocturnos profusissimos incidebat, à quibus demum evasit succorum usu intermisso.

X.

Contra mortis Imperium nil valet habitu martio incedere, nec contra morborum violentiam, terrore disputationum pugnare, *sola remedia sanant*, & ubicumque scientiæ subliterit infirmitas, sola remedia pondus, & majestatem ejusdem restituent. Nil magis igitur interesse salutis hominum puto, quā ut per manus Medicorum nova in dies detegantur remediorum genera, vel jam detecta solidis observationum præceptis efficacius muniantur. Phthisis ab ulcere pulmonum, vulgò pro incurabili derelinquitur, eo quia, ut ajunt, tale ulcus internum est, & occultum, nec ut alia externa ulcera mundificari & à pure abstergi potest; sed quare non id agunt Medici ut investigent ulceris situm, eoque detecto sectionem inter costas instituunt ut medicamenta introduci possint, rationem sanè non agnosco. Elapso septennio cum essem Patavii, Vir quidam accepit vulnus in dextra thoracis parte ad pulmonem utque penetrans, quod vulneris genus quāvis lethale sit, Chirurgus tamē solertissimus sectionem inter costas fecit per longitudinem ferè sex digitorum, ut situm vulnerati pulmonis detegeret; eo igitur detecto per vulneraria stringationibus, & turundulis introducta, elapsis duobus mensibus perfecte cicatrizavit. Eamdem propemodum sedulitatem tentare deberent Practicantes incurando pulmonum Phthisicorum ulcere ne tanto artis dedecore, cathalogus morborum incurabilium quotidie in immensum augeat. Doctores Medici? mentis vires assiduis cogitationibus, & usu acuuntur; socordia, verò & desperatione franguntur.

X.

Si alicubi, certè in Medicina, multa scire oportet, & pauca agere: præsertim dum ad curationem morborum vel nimis acutorum, vel complicatorum descendimus; Delendumque est præjudicium nonnullorum ægrorum, putantium morbos feliciter non sanari, quam per grandia, & copiosa remedia: dum verò facilia, vel minoris impensæ præscripta vident, vel dubia mente sumunt, vel despiciunt. Ignarum vulgus; Quanti hominum diuturna morborum tyrannide, & fru-

straneo remediorum eventu delassati; cum naturæ demum se commiserunt, & anhelis pectoris pallorem, & longo squallore concretam faciem brevi recessisse observarunt? Quanti negligentia bono, vel indulgentiæ temeritate sanarunt, quos docta manus forsitan enecasset? Porro primi Orbis Incolæ, qui Artis nostræ Antistites nec consulere, nec coluere, quam salubrem duxerint vitam, testantur historiæ. Parcat igitur ignarum vulgus, parcant & Medici tantis remediorum formulis; nam sæpissime quies lecti & quies à negotiis, ipsaque demum à remediis abstinentia morbum jugulat, quem usus illorum frustraneus magis exacerbaret.

XI.

Restaret demum Historico investigandum, quomodo in nobis agant remedia, sed quoniam res hæc altissimæ indaginis est, & à sensibus remotissima; non unius hominis dumtaxat, sed alicujus generalis Medicorum catus negotium esset; Siquidem, ad illustrandum præsens argumentum multa petenda forent à Chymicis, Mechanicis, Anatomicis, Philosophiæ demum naturalis, Experimentalisque principiis, &c. Non difficile tamen post repetitas Medicorum cogitationes, & usum; nonnullorum remediorum effectus clariùs nobis hodie, quàm antea Veteribus constare; hoc igitur de singulis exoptamus. Cæterum cum tanta sit hujus negotii difficultas, fatendum naturam taliter se gerere cum remediis, qualiter in foveam, delapsus cum ligno à sociis porrecto; Ut egrediatur è fovea, lignum variè dirigit, modò scilicet ad dexteram, modò ad sinistram modò pedibus substernendo, modò parieti figendo, modò manibus fortiter arctando, his demum, aliisque situationibus disponit, donec foris regrediatur. Remedium à nobis exhibitum, taliter interdum actuatur, natura, ut eo quandoque utatur in excitandis fermentationibus penè consopitis, in secerendis noxiis humoribus, in depressendis volatilibus, in reserandis tenacibus, & sic pro variis explendis indicationibus; remedium illud arte quadam sibi soli conscia disponit, &c.

C A P U T XII,

Centaurus. Sive de Paradoxis Recentium Medicorum in derisione Crisium, Dierum Criticorum, &c.

S. I.

INter reliquos abusus, qui paucis ab hinc annis creverunt; est derisio crisium, dierum

rum criticorum, motuum morborum, per dies pares, aut impares, aliarumque hujus generis observationum, quas prisca Medicorum gens, magno ægrorum commodo instituerat. Hanc Veterum sedulitatem, duabus potissimum de causis deridet gens nova. Primò ob præconceptam falsam opinionem ex libris; qui tanta copia contra Veterum sapientiam hodiè prodierunt, iis imbuta Lectorum mens fieri vix potest, quin antiqua dogmata, vel falsa putet, vel genio ad Sæculi gustum accommodato turpissimam derisionem lacestat, & sub ficta veri specie, à verò quàm longissimè aberret. Secundò methodus curandarum febrium iisdem familiaris, cum speculativa sit, fallax, & pro varietate tum Hypothesum, tum Medicorum semper varia necesse quoque erit, ut motus naturæ in producenda crisi, vel impediatur, vel perturbetur; quibus de causis, criticis naturæ motibus ex voto non succedentibus, scientiam illorum tamquam inanem derident. Sed veniamus ad rem, atque ex defensione veritatis à falsitate, scientiam hanc tamquam præcipuum curandarum febrium fundamentum pristino splendori restituamus. Concedunt itaque illi ipsi derisores, sanguinem esse de genere liquorum fermentantium, & dum febricitat, vel aliter ægrotat iisdemmet legibus cruditatis, ebullitionis, & depurationis subiaci, quibus ceteri liquores fermentiscibiles. In his liquoribus naturæ lege cautum est, ut quisque fermentationis, & depurationis suæ motus determinatis diebus absolvat, à qua quidem lege ne minimum eos recedere quotidie observamus. Diversum enim est tempus, quod insumit mustum in depuratione perficienda, ab eo quod cerevisia, pomaceum, alique liquores arte, vel natura producti. Idem de fructibus observamus, quorum singuli determinato dierum spatio ad maturationem perveniunt, & quaecumque demum adhibueris artificium, ut ante statutum à natura tempus, vel fructus, vel liquores alii fermentiscibiles maturationem absolvant, frustraneum propemodum erit, & vanum, siquidem ad corruptionem potius, quàm ad maturationem violentia illa dispones.

II.

Si per eos sanguis febricitans in pluribus circumstantiis congruit, cum reliquis fermentantibus liquoribus, cur etiam congruere non debeat in exercenda depuratione, coctioneque peccantis materiæ determi-

nato dierum, aut mensium intervallo, rationem sanè non video, præsertim cum *Hippoc.* & experientia testibus certum sit, tertianas simplices septenis circuitibus spontè sua recedere, Ephemeram 24. horis, Synocham quatuor diebus; accessiones febrium particulares statis horis, & sic deinceps de reliquis morbis, &c. Et adeò constans est naturæ ordo in perficiendis statò tempore humorum peccantium coctionibus, depurationibusque; ut nonnullæ febres, quantumque contra eas adhibueris remedia, prorsus cedere nolint, nisi peractum sit præfixum illud à natura tempus, pro absolvenda despumatione; imò ab adhibitis purgantibus, febrifugis, aliisque medicamentis intempestivè, & imprudenter, non solum exacerbantur, vel duplicantur, sed ad mortem quoque viam sternunt, ob maximam in humoribus excitatam confusionem, regularibus naturæ motionibus penè contrariam, sicuti in acutis, & intermittentibus febribus pluries observavimus.

III.

Hæc sanguinis febrientis statò tempore repurgatio, crisis vocatur, solemnis nempe naturæ machina, qua post emensos cruditatis, & ebullitionis terminos peccans materies veluti per institutam despumationem foris eliminatur. In Rusticis, & qui Medicorum opere non utuntur, jucundo sanè documento hujusmodi crises, sive despumationes peccantis materiæ per sudores, alvi fluxus, urinam, aliasque naturæ vias perfici, & motu prorsus ordinato finiri videmus. Quorum omnium non ignarus *Hippoc.* & Conterranei Græci, adeò religiosè præfatos naturæ despumantis motus prosequerantur, ut in curandis febribus pauca admodum remediorum genera præscriberent, ne per illa inopportunè forsan data, moderamen interni Rectoris conturbarent. *Hippoc.* ipse in febrium præcipuè acutarum curatione paucissimis utebatur medicamentis, & si excipias lene vomitorium, clysteres, aut simile remedium, quod circa initia adhibere cogebatur, in progressu morbi sola pituitana ad morbi genium variè temperata contentus & naturæ reliqua committens; assidens illius spectator crisin expectabat, ut constat ex illius lib. de dieta acutorum, &c.

IV.

Quamobrem mirari desinant Practicantes, si hodie nec frequenter, nec perfectè succedant crises, uti olim in Græcia; siquidem

dem illi græcarum leguum vel ignari, vel obtrectatores, à principio morbi, ad deelinationem usque purgantibus, diaphoreticis, phlebotomiis, spirituosiss, aliisque imprudenter, & intempestivè exhibitis medicamentis, ferè conficiunt ægrotantem; ideò impossibile est, ut humores per tam diversas remediorum seditiones distracti ad criticæ despumationis negotium statò tempore disponantur; sed assiduis confusionibus agitati, loco criseos perfectæ in metastases præternaturales definant; atque hac de causa, nec criseos, nec dierum criticorum nec aliorum demum naturæ motuum regulas ab Antiquis traditas in febribus observabimus. Sed ajunt necessarium esse evacuantia medicamenta in principio præscribere, ut subducta portione materiæ peccantis minuatur morbus, & natura melius incumbat coctioni reliquæ. Hoc tamen contra experientiam est, siquidem evacuationes, quæ per initia, & crudo jam existente morbo succedunt frequenter suspectæ sunt, & periculosæ; suntque, ut ait *Hippoc. judicatoria non decernentia*, nam nec morbi, nec symptomatum levamen exindè supervenit, sed major exacerbatio; per irritationem namque fiunt, non per debitam naturæ separationem, idque potissimum cum eradicantia sunt pharmaca. Si igitur natura numquam movet in principio morborum materiem crudam tunc, & cum bonis succis confusam, multò minus arse ejusdem interpres & ministra hoc tentare debet. Quique Medici vel ignorantia, vel odio sectæ contrariæ id tentabunt, quo fortiora, vel purgantia, vel diaphoretica, vel alia hujusmodi medicamenta exhibuerint, eò majorem inducent in humoribus confusionem, cujus de causa, minima profectò à præfatis medicamentis succedet evacuatio, vel si magna, in perniciem erit, symptomata augebuntur, & morbus, vel in longitudinem, vel in interitum definit. Contra ab iisdem medicamentis, vel minima quantitate datis circa finem coctionis, non solum maxima succedit evacuatio, sed ea cum levamine symptomatum, & Patientis. Veruntamen ne omnia uno calceo metiamur, fatemur revera dari nonnullas febres, in quibus nulla expectata coctione peccans materies statim eliminanda sit per sudores, aliasque vias naturæ magis accommodatas, tum quia malignitate peccat, & sanguinem ad fatalem coagulationem disponit, undè ex diuturniori ejus-

dem in humoribus mora mors acceleratur, tum quia ab alimentis pravæ qualitatis, aliisque hujusmodi causis producta forsitan fuerit, inter quas numerari possunt Epidemiæ contagiosæ, & malignæ, in quibus omnibus cunctatio perniciofa est, solent enim celeriter ægrotantem jugulare &c. Dicunt nonnulli necesse esse purgantia in principio exhibere, ut educantur cruditates è primis viis ibidem à cibis nimia copia ingestis cumulata, & insignem morbo fomitem subministrantes. Sciant hi tamen cruditates primarum viarum spontè sua digeri, vel potius per medicamenta stomachica, & fermentorum digestivam vim acuentia, & roborantia, non verò per imprudentem catharticum usum, quibus in massam sanguinis magisque insinuantur, morbumque aut augent, aut fovant; undè ne quidem in hoc casu purgantia juvant in principio.

V.

Quamvis ordo naturæ in absolvendis rerum effectibus constans sit, & perpetuus, quandoq; tamen ab occurfu contrariorum, adeò interverti solet, ut constantiam illam semper eandem non servet, sed variam pro varietate occursum. Veritatem hanc in crifium negotio præ cæteris observavi; siquidem cum elapsis annis per varias Italiæ, & Dalmatarum Urbes peregrinatus essem, se veriore hac de re observationem instituerem, didici tandem, quòd crises licet sint constantes naturæ motus, variare tamen soleant, prout variæ sunt medendi methodi, varia anni tempora, regiones, vitæ genus, temperies agrorum, & ætates, &c. Brumali tempore succi vitales humani corporis tum ob frigiditatem ambientis, tum etiam ob usum ciborum crassioris substantiæ, lentescunt aliquantulum, & ad motum celeriores inceptiores evadunt, cumulatim interim in massa sanguinis ob impeditam magis transpirationem copiosis impuritatibus. In tali sanguinis statu, & tali pariter anni constitutione, accensæ febres longum temporis intervallum consumunt, in absolvenda perfectæ criseos despumatione, imò ob antedictam partium crassarum, etherogenearumque copiam insigni confusione afficiuntur humores, & hac de causa ad despumationes naturæ regulares difficulter perveniunt; tunc temporis quoque febres non ita acutæ sunt, nec ad celerem deputationem faciles, uti solent esse æstate. Eadem pariter de causa in frigidis

gidis paludosis, & Septentrionalibus Regionibus rarò crises perfectæ observantur, ut Germani, aliarumque frigidarum Regionum Medici abundè testantur. His igitur in casibus indulgendum aliquantisper medicamentis paulò calidioribus, digestivis, & roborantibus, quibus natura veluti exhilarata, tantum in humoribus excitet motum, quantus requiritur ad depurationem statò tempore, & perfectè absolvendam. Appetente autem Vernò, & Æstivo tempore in Rusticis, & pauperculis, Medicorum operarò utentibus post institutam (si oportebat) phlæbotomiam, tenuem victum, & diluentia prudenter, & juxta acutiei morbi indigentiam præscripta, paucis interjectis diebus per salutarem sudoris, urinæ, aut alvi crism febres illorum acutas, inflammatoriasque solutas vidimus. Verè namque atq; æstate, cum ab aucto aeris elatere, auctaq; exindè insensibili transpiratione, humores fiant agiliores purioresq; scorix morbosæ iisdem confusè, ac velut incoctæ celerius quoq; extricantur coquuntur, & per subsequenter crises foris eliminantur. Hoc idem de calidis Regionibus respectu frigidarum, de temperamento calido, & juvenili ætate, respectu humidi, ætatisque senilis, & sic deinceps sentiendum erit.

VI.

Antedictis paritèr de causis, in Græcia, & Asia crises olim feliciter procedebant, aer enim talibus Regionibus circumfusus, & orientali plagæ proximus cum ingenti præditus sit puritate, tenuitateque, non solum vina, & reliqui telluris fructus, perfectam maturationem citò, & feliciter attingunt; verum etiam ipsa sanguinis massa crassioribus, & impuris aeris particulis non foedata, sed summa gaudens agilitate, puritateque à morbois particulis, quibus febriliter effervesceat, per institutas naturæ crises celerius liberatur, quàm non fit in aere crassiori, paludoso, & frigido. Igitur quo Regio erit calidior, anni tempus pariter calidum, & aer circumfusus tenuior, ac purior, eo citius perfectiusque absolvuntur crises in morbis acutis. Hæc tamen omnia ad criseos felicitatem frustranea erunt, nisi ea adhibeatur medendi methodus, qua cum Græcis suis usus fuit Hippo-

crates Medicorum Romulus; hic diuturnæ edoctus praxi, naturas esse morborum, præsertim acutorum mudicatrices, in illorum curatione post præscripta paucissima in principio morbi medicamenta; dum res ad statum tendebat, à remediis prorsus abstinebat (dummodò tamen morbi genius & malignitas id permetterent) & omnia naturæ committens, securus crism expectabat. Hodierni verò Practicantes talium præceptorum, aut obiti, aut contemptores, toto febrilis accensionis tempore, non solum assiduis remediorum formulis penè conficiunt ægotantem, sed morbum naturæ suæ benignum in classem chronicorum aut lethaliū redigunt.

VII.

Illæsa, uti opinior verecundia fateri possum, me inflammatorias febres præsertim variolosas, post sectam venam (si tamen nimius febris ardor, impetus humorum ad caput, aut alia viscera, & aliæ causæ hisce analogæ eandem exposcerent) tenuem victum præscriptum, & diluentia prudenter ac tempestivè ordinata sapiens felicissimè curasse, neque quisquam variolis laborans de vita periclitatus est, dummodò eundem præfata methodo tractaverim. Eandem quoque methodum in reliquis continuis acutisque adhibeo, talia enim, tantaque inter initia præscribo remedia, qualia quantaque sufficiunt ut sanguis febricitans intra debitos fermentationis limites coerceatur, dum verò morbos ad statum vergit, tunc sedulus spectator naturæ reliqua committo; & ab illius oraculo pendeo, qua progrediundum via mihi sit, in eliminando peccante humore cocto jam, & despumato, vixque fateri possum, quam jucunda delectatione per hanc methodum observaverim febriles accessiones leniter, & amicè sese excipere, tempora sua juxta præscriptos naturæ ordines percurrere; ebullitionem febrilem naturali ordine semper procedere nec furentibus symptomatis, aut intempestivis exacerbationibus remediorum perturbari; crises denique, sive despumationes singulorum accessionum, necnon despumationes generales circa finem morbi adamussim absolvi. Contrà verò dum continuo remediorum usu naturæ opus perturbabatur, omnia in deterius ire conspiciebam.

Finis Libri Secundi.

GEORGII BAGLIVI

*Medic. Theoric. in Romano Archilyc. Prof. Soc. Reg.
Londr. Acad. Imp. Leop. & c. Socii.*

S P E C I M E N

QUATUOR LIBRORUM DE FIBRA MOTRICE, ET MORBOSA.

*In quibus de Solidorum structura, vi, elatere, æquilibrio usu potestate,
& morbis differetur; Nec non de duræ Matris constructione, alatere,
æquilibrio, & in singula quæque solida oscillatione systaltica.*

*Et obiter de Experimentis, ac morbis Salivæ, Bilis, & Sanguinis. De
staticæ aeris, & liquidorum per observationes barometricas ad usum Re-
spirætionis explicata. De circulatione Sanguinis in Testudine, ejusdem-
que cordis anatome.*

GEORGII BABALVI

Medici Thauri in Romano Archiducis Palatino
Locuti. Anno. 1691. Cap. 1. 2. 3. 4.

2 P E C I M E N

QUATUOR LIBRORUM

DE FIBRA MOTRICE.

ET MORBOSA.

In quibus de Soli formis, vi, clausis, exquiritur in potestate
et morbis differunt. Nec non de dactylis contrahentibus, et
reprehensibus, et in singulis quibus solida oblatione lythica.

Et dicitur de 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000. 1001. 1002. 1003. 1004. 1005. 1006. 1007. 1008. 1009. 1010. 1011. 1012. 1013. 1014. 1015. 1016. 1017. 1018. 1019. 1020. 1021. 1022. 1023. 1024. 1025. 1026. 1027. 1028. 1029. 1030. 1031. 1032. 1033. 1034. 1035. 1036. 1037. 1038. 1039. 1040. 1041. 1042. 1043. 1044. 1045. 1046. 1047. 1048. 1049. 1050. 1051. 1052. 1053. 1054. 1055. 1056. 1057. 1058. 1059. 1060. 1061. 1062. 1063. 1064. 1065. 1066. 1067. 1068. 1069. 1070. 1071. 1072. 1073. 1074. 1075. 1076. 1077. 1078. 1079. 1080. 1081. 1082. 1083. 1084. 1085. 1086. 1087. 1088. 1089. 1090. 1091. 1092. 1093. 1094. 1095. 1096. 1097. 1098. 1099. 1100. 1101. 1102. 1103. 1104. 1105. 1106. 1107. 1108. 1109. 1110. 1111. 1112. 1113. 1114. 1115. 1116. 1117. 1118. 1119. 1120. 1121. 1122. 1123. 1124. 1125. 1126. 1127. 1128. 1129. 1130. 1131. 1132. 1133. 1134. 1135. 1136. 1137. 1138. 1139. 1140. 1141. 1142. 1143. 1144. 1145. 1146. 1147. 1148. 1149. 1150. 1151. 1152. 1153. 1154. 1155. 1156. 1157. 1158. 1159. 1160. 1161. 1162. 1163. 1164. 1165. 1166. 1167. 1168. 1169. 1170. 1171. 1172. 1173. 1174. 1175. 1176. 1177. 1178. 1179. 1180. 1181. 1182. 1183. 1184. 1185. 1186. 1187. 1188. 1189. 1190. 1191. 1192. 1193. 1194. 1195. 1196. 1197. 1198. 1199. 1200. 1201. 1202. 1203. 1204. 1205. 1206. 1207. 1208. 1209. 1210. 1211. 1212. 1213. 1214. 1215. 1216. 1217. 1218. 1219. 1220. 1221. 1222. 1223. 1224. 1225. 1226. 1227. 1228. 1229. 1230. 1231. 1232. 1233. 1234. 1235. 1236. 1237. 1238. 1239. 1240. 1241. 1242. 1243. 1244. 1245. 1246. 1247. 1248. 1249. 1250. 1251. 1252. 1253. 1254. 1255. 1256. 1257. 1258. 1259. 1260. 1261. 1262. 1263. 1264. 1265. 1266. 1267. 1268. 1269. 1270. 1271. 1272. 1273. 1274. 1275. 1276. 1277. 1278. 1279. 1280. 1281. 1282. 1283. 1284. 1285. 1286. 1287. 1288. 1289. 1290. 1291. 1292. 1293. 1294. 1295. 1296. 1297. 1298. 1299. 1300. 1301. 1302. 1303. 1304. 1305. 1306. 1307. 1308. 1309. 1310. 1311. 1312. 1313. 1314. 1315. 1316. 1317. 1318. 1319. 1320. 1321. 1322. 1323. 1324. 1325. 1326. 1327. 1328. 1329. 1330. 1331. 1332. 1333. 1334. 1335. 1336. 1337. 1338. 1339. 1340. 1341. 1342. 1343. 1344. 1345. 1346. 1347. 1348. 1349. 1350. 1351. 1352. 1353. 1354. 1355. 1356. 1357. 1358. 1359. 1360. 1361. 1362. 1363. 1364. 1365. 1366. 1367. 1368. 1369. 1370. 1371. 1372. 1373. 1374. 1375. 1376. 1377. 1378. 1379. 1380. 1381. 1382. 1383. 1384. 1385. 1386. 1387. 1388. 1389. 1390. 1391. 1392. 1393. 1394. 1395. 1396. 1397. 1398. 1399. 1400. 1401. 1402. 1403. 1404. 1405. 1406. 1407. 1408. 1409. 1410. 1411. 1412. 1413. 1414. 1415. 1416. 1417. 1418. 1419. 1420. 1421. 1422. 1423. 1424. 1425. 1426. 1427. 1428. 1429. 1430. 1431. 1432. 1433. 1434. 1435. 1436. 1437. 1438. 1439. 1440. 1441. 1442. 1443. 1444. 1445. 1446. 1447. 1448. 1449. 1450. 1451. 1452. 1453. 1454. 1455. 1456. 1457. 1458. 1459. 1460. 1461. 1462. 1463. 1464. 1465. 1466. 1467. 1468. 1469. 1470. 1471. 1472. 1473. 1474. 1475. 1476. 1477. 1478. 1479. 1480. 1481. 1482. 1483. 1484. 1485. 1486. 1487. 1488. 1489. 1490. 1491. 1492. 1493. 1494. 1495. 1496. 1497. 1498. 1499. 1500. 1501. 1502. 1503. 1504. 1505. 1506. 1507. 1508. 1509. 1510. 1511. 1512. 1513. 1514. 1515. 1516. 1517. 1518. 1519. 1520. 1521. 1522. 1523. 1524. 1525. 1526. 1527. 1528. 1529. 1530. 1531. 1532. 1533. 1534. 1535. 1536. 1537. 1538. 1539. 1540. 1541. 1542. 1543. 1544. 1545. 1546. 1547. 1548. 1549. 1550. 1551. 1552. 1553. 1554. 1555. 1556. 1557. 1558. 1559. 1560. 1561. 1562. 1563. 1564. 1565. 1566. 1567. 1568. 1569. 1570. 1571. 1572. 1573. 1574. 1575. 1576. 1577. 1578. 1579. 1580. 1581. 1582. 1583. 1584. 1585. 1586. 1587. 1588. 1589. 1590. 1591. 1592. 1593. 1594. 1595. 1596. 1597. 1598. 1599. 1600. 1601. 1602. 1603. 1604. 1605. 1606. 1607. 1608. 1609. 1610. 1611. 1612. 1613. 1614. 1615. 1616. 1617. 1618. 1619. 1620. 1621. 1622. 1623. 1624. 1625. 1626. 1627. 1628. 1629. 1630. 1631. 1632. 1633. 1634. 1635. 1636. 1637. 1638. 1639. 1640. 1641. 1642. 1643. 1644. 1645. 1646. 1647. 1648. 1649. 1650. 1651. 1652. 1653. 1654. 1655. 1656. 1657. 1658. 1659. 1660. 1661. 1662. 1663. 1664. 1665. 1666. 1667. 1668. 1669. 1670. 1671. 1672. 1673. 1674. 1675. 1676. 1677. 1678. 1679. 1680. 1681. 1682. 1683. 1684. 1685. 1686. 1687. 1688. 1689. 1690. 1691. 1692. 1693. 1694. 1695. 1696. 1697. 1698. 1699. 1700. 1701. 1702. 1703. 1704. 1705. 1706. 1707. 1708. 1709. 1710. 1711. 1712. 1713. 1714. 1715. 1716. 1717. 1718. 1719. 1720. 1721. 1722. 1723. 1724. 1725. 1726. 1727. 1728. 1729. 1730. 1731. 1732. 1733. 1734. 1735. 1736. 1737. 1738. 1739. 1740. 1741. 1742. 1743. 1744. 1745. 1746. 1747. 1748. 1749. 1750. 1751. 1752. 1753. 1754. 1755. 1756. 1757. 1758. 1759. 1760. 1761. 1762. 1763. 1764. 1765. 1766. 1767. 1768. 1769. 1770. 1771. 1772. 1773. 1774. 1775. 1776. 1777. 1778. 1779. 1780. 1781. 1782. 1783. 1784. 1785. 1786. 1787. 1788. 1789. 1790. 1791. 1792. 1793. 1794. 1795. 1796. 1797. 1798. 1799. 1800. 1801. 1802. 1803. 1804. 1805. 1806. 1807. 1808. 1809. 1810. 1811. 1812. 1813. 1814. 1815. 1816. 1817. 1818. 1819. 1820. 1821. 1822. 1823. 1824. 1825. 1826. 1827. 1828. 1829. 1830. 1831. 1832. 1833. 1834. 1835. 1836. 1837. 1838. 1839. 1840. 1841. 1842. 1843. 1844. 1845. 1846. 1847. 1848. 1849. 1850. 1851. 1852. 1853. 1854. 1855. 1856. 1857. 1858. 1859. 1860. 1861. 1862. 1863. 1864. 1865. 1866. 1867. 1868. 1869. 1870. 1871. 1872. 1873. 1874. 1875. 1876. 1877. 1878. 1879. 1880. 1881. 1882. 1883. 1884. 1885. 1886. 1887. 1888. 1889. 1890. 1891. 1892. 1893. 1894. 1895. 1896. 1897. 1898. 1899. 1900. 1901. 1902. 1903. 1904. 1905. 1906. 1907. 1908. 1909. 1910. 1911. 1912. 1913. 1914. 1915. 1916. 1917. 1918. 1919. 1920. 1921. 1922. 1923. 1924. 1925. 1926. 1927. 1928. 1929. 1930. 1931. 1932. 1933. 1934. 1935. 1936. 1937. 1938. 1939. 1940. 1941. 1942. 1943. 1944. 1945. 1946. 1947. 1948. 1949. 1950. 1951. 1952. 1953. 1954. 1955. 1956. 1957. 1958. 1959. 1960. 1961. 1962. 1963. 1964. 1965. 1966. 1967. 1968. 1969. 1970. 1971. 1972. 1973. 1974. 1975. 1976. 1977. 1978. 1979. 1980. 1981. 1982. 1983. 1984. 1985. 1986. 1987. 1988. 1989. 1990. 1991. 1992. 1993. 1994. 1995. 1996. 1997. 1998. 1999. 2000. 2001. 2002. 2003. 2004. 2005. 2006. 2007. 2008. 2009. 2010. 2011. 2012. 2013. 2014. 2015. 2016. 2017. 2018. 2019. 2020. 2021. 2022. 2023. 2024. 2025. 2026. 2027. 2028. 2029. 2030. 2031. 2032. 2033. 2034. 2035. 2036. 2037. 2038. 2039. 2040. 2041. 2042. 2043. 2044. 2045. 2046. 2047. 2048. 2049. 2050. 2051. 2052. 2053. 2054. 2055. 2056. 2057. 2058. 2059. 2060. 2061. 2062. 2063. 2064. 2065. 2066. 2067. 2068. 2069. 2070. 2071. 2072. 2073. 2074. 2075. 2076. 2077. 2078. 2079. 2080. 2081. 2082. 2083. 2084. 2085. 2086. 2087. 2088. 2089. 2090. 2091. 2092. 2093. 2094. 2095. 2096. 2097. 2098. 2099. 2100. 2101. 2102. 2103. 2104. 2105. 2106. 2107. 2108. 2109. 2110. 2111. 2112. 2113. 2114. 2115. 2116. 2117. 2118. 2119. 2120. 2121. 2122. 2123. 2124. 2125. 2126. 2127. 2128. 2129. 2130. 2131. 2132. 2133. 2134. 2135. 2136. 2137. 2138. 2139. 2140. 2141. 2142. 2143. 2144. 2145. 2146. 2147. 2148. 2149. 2150. 2151. 2152. 2153. 2154. 2155. 2156. 2157. 2158. 2159. 2160. 2161. 2162. 2163. 2164. 2165. 2166. 2167. 2168. 2169. 2170. 2171. 2172. 2173. 2174. 2175. 2176. 2177. 2178. 2179. 2180. 2181.

CLEMENTI XI. PONTIFICI MAXIMO.

GEORGIUS BAGLIVUS.



IVINO sanè consilio, CLEMENS XI. Pontifex Maxime, contigit, ut bonæ artes, atque doctrinæ, quæ vel à summis ingeniis vix comprehenduntur singulæ, Menti tuæ sese universæ præbuerint. Etenim quia ætate nostra Litteræ publicæ jam cultura ità deficiebant, ut paulatim exarescerent, atque languerent: Summus fuit inter Mortales humanarum, atque divinarum rerum moderator, & arbiter ex omnibus Doctrinarum studiis excitandus, qui cum suprema Sacrorum potestate curam etiam susciperet studiorum; ut secundum res divinas mirabili providentia tua septas, atque munitas, etiam scientias, quæ ad divinitatem proximè accedunt veluti è solo erigeres, ac sinu complexuque tuo foveres: Cujus excelsi operis initium Sanctitati Tuæ fuit instituta dudum instauratio Romani Archigymnasii, quo assidua, & quotidiana docendi opera, quam Juris interpretibus fel. rec. Innocen. XII. Injunxerat, etiam rei Medicæ Professoribus imperatâ, revocare conaris veterem splendorem illum, atque Studiosorum frequentiam, qua simul cum Urbis gloria, universum etiam Italicum nomen apud transalpinos homines miris laudibus attollebatur. Quod

sanè tum etiam in sapientissimum cum in Reipublicæ, tum etiam in Ecclesiæ Universæ utilitatem auguror esse cessurum. Etenim undè literæ, indè etiam simul affectiones, & mores arripiuntur. Quamobrem Exteri ad hanc Urbem doctrinarum causa confluentes, ex ipso met Fonte Religionis unà cùm doctrinis pietatem etiam haurient, virtutesque Romanas; quas domum afferentes Ecclesiæ Catholicæ ditio- nem, & Sedis Apostolicæ gloriam scriptis, exemplisque suis in ævum am- plificabunt. Cui sanè operi à te feliciter inchoato, Nos etiam, qui in eo- dem Archigymnasio Pontificia beneficentia fruimur, decet omne no- strum navare studium, ac non solum præfinitum, atque solemnem la- borum cursum strenuè obire, sed etiam tempus vocationis ità traduce- re; ne nostrum sit otium prorsus ignobile. Quo nomine hanc de Fibra Motrice, nec non de Solidorum Morbis, Vi, Elatere, Æquilibrio, & Resistentia dissertatiunculam à meis feriarum lucubrationibus nuper selectam, in lucem iterum tradere, & Sanctitati Tuæ sacrare decre- vi; non ut dignum tanta majestate donarium, sed ut argumentum sit Exteris ingentis beneficentiæ tuæ, quæ etiam in meum sterile ingenium depluens, fætum excitavit artis Medicæ studiosis, neque ut spero inju- cundum, nec prorsus fortasse inutile futurum.

Et sanè si Exteræ, atque Eterodoxæ gentes ità virtutibus tuis in- credibili ubique Terrarum fama diffusis capiuntur, ut Norimbergæ vix- dùm nuntiato mirabili proximorum Comitiorum exitu, Magistratus permissu nummus* in Sanctitatis Tuæ cultum fuerit excusus; quid Nos facere oportet præsentì Virtutum tuarum imagine, ac voce, ad æter- nam felicitatem directos, ac beneficentia tua enutritos: Meque inter alios ab ea nuper ex minori ad ampliorem docendi gradum, nempe ad Scholam Theoricæ Medicinæ translatum? Quo circa si umquam antea, nunc maximè animus meus ad majora studia capeSSenda pregestit, pu- detque sine aliqua spe victoriæ, obsequio, & cultu erga te certare cum Exteris; Nec me tenuitatis meæ cognitio deterret: tantam enim spem in benignitate tua locavi, ut quam mihi gratiam à Te labores mei pro- mereri nequeunt, eam ardore voluntatis, atque animi contentione con- fidam initurum. Qua spe cum hoc munusculo me ad Sanctitatis Tuæ pedes advolvo, eosque humillimè, ac venerabundus exosculor.

Romæ pridie Nonas Novembris MDCCI.

* Hòc numisma Norimbergæ, cūsum, ante omnes vidit Auctor Romæ apud nobilem, & eruditum Virum Marc. Ant. Sabbatinum, & apud solertissimum Dom. Ficoronis.

I, 1

BIBLIOPOLA ROMANUS.

LECTORI.

Prodire nonnulla ex hisce Opusculis Perusie elapso anno Jubilæi 1700. in formam epistolæ in 4. quam Amici suasionem Auctor noster conscripserat. Et cum per paucorum haberentur manus, & desiderarentur à plurimis: tum ea, tum quæ de novo nunc addidit Author in unum cogere libellum, Typisque elegantibus dare, commoditati tuæ satisfactorius, volui. Specimen hic habes de Anatome, natura, usu, effectibus, & morbis solidorum, rem profectò incultam hætenus, nec ad usum redactam. Et cum hæc solidorum Theorica ab experimentis, & naturæ observationibus petita sit; commodè interservire poterit pro Theorica Praxi ejusdem Authoris, Bibliopolio meo, meisque impensis anno 1696. Mense Novembris primum emissæ. His frui, & Vale. E Bibliopolio in Foro Pasquini.

S E R I E S

Librorum, & Capitulorum.

Prefatio in Specimen quatuor Librorum
 de Fibra motrice, & morbosa.
 Animadversiones in Practicam novam.
 Animadversiones in Theoricam veterem.
 Specimen Libri primi de Fibra motrice.
 Caput I. De Fibrarum origine, & divisione.
 Caput II. De Variis modis fibrarum structu-
 ram investigandi.
 Caput III. De partibus, quæ fiunt ex fibra
 carnea, & iis, quæ fiunt ex membra-
 nea.
 Caput IV. De origine motus solidorum.
 Caput V. De comparatione motus cordis, &
 duræ matris ubi de duræ matris structu-
 ra, elatere, resistantia, impulsu, & pote-
 state in solida, & fluida corporis animati.
 Item de membranarum motu systaltico, &
 reflexivo.
 Caput VI. de æquilibrio solidorum cum soli-
 dis, solidorum cum liquidis, & liquido-
 rum inter se, hujusque æquilibrii vi pote-
 state, usu, & cognitione Medicis summo-
 perè necessaria, ad benè medendum.
 Caput VII. De variis Fibrarum effectibus,
 & primo de magna vi, elatere, & resi-
 stentia solidorum.
 Caput VIII. de motu systaltico, sive de oscil-
 latione, & vi contractili solidorum.
 Caput IX. De mira propagatione oscillatio-
 nis fibrarum, ejusdemque inter ipsas con-
 tinua permutatione ad remotas quasque
 partes.
 Caput X. De consensu solidorum jure origi-
 nis, vicinitatis, usus, & communicatio-
 nis officii.
 Caput XI. De irritatione solidorum; sive
 de stimulis, & variis stimulorum effecti-
 bus.
 Caput XII. De laxatione solidorum, & va-
 riis ejusdem effectibus.
 Specimen trium reliquorum Librorum, De
 Fibra motrice, & morbosa.
 Caput I. De morborum successione.

Caput 2. De Præfagiorum originibus, usu,
 methodo, & certitudine.
 Caput 3. De Constitutionibus annorum, &
 temporum, aerisque influxibus investi-
 gandis, ac perdiscendis, ad morbos di-
 gnoscendos, curandos.
 Caput 4. De morbis incurabilibus ex igno-
 rantia Medicorum, & ex impossibilita-
 te naturæ.
 Caput 5. De morborum occasionibus,
 Caput 6. De vita salubri ad centum, & plu-
 res annos producenda.
 Caput 7. De apparatu, & dispositione hu-
 morum ad morbos suscipiendos, sive par-
 vis magnorum morborum initiis.
 Caput 8. De patientia ægroti, & medici
 ad benè curandum summo perì necessaria.
 Caput 9. De ciborum delectu, sive de metho-
 do curandi morbos quamplures per op-
 portunum ciborum genus, sine ope reme-
 diorum.
 Caput 10. De morbis venereorum.
 Caput 11. De occultis, & lethalibus visce-
 rum varicibus, aneurismatibus, & hyda-
 tibus.
 Caput 12. De mutando aere in longis, & dif-
 ficilibus morbis.
 Caput 13. De febribus mesentericis, opus
 novum non à lectione librorum, sed ab ob-
 servatione naturæ petitum.
 Caput 14. De methodo curandi morbos quam-
 plures musica, saltatione, equitatione,
 navigatione, venatione, rusticatione,
 debitoque sex rerum non naturalium usu,
 sine inutili remediorum acervo. Vbi de
 dieta Pythagoreorum.
 Caput 15. De anatome, natura, & usu pin-
 guedinis, morbis ab eadem pendentibus.
 Caput 16. De natura, & usu salivæ, ejus-
 demque morbis.
 Caput 17. De usu, & abusu viuentium, &
 oleosorum, qui nunc apud Nostrates ma-
 ximè vigent.

S E R I E S

Differtationum.

Differt. I. **D**E anatome fibrarum, de motu muscutorum, ac de morbis solidorum, &c.

Differt. II. De experimentis circa salivam, &c.

Differt. III. De experimentis circa bilem, &c.

Differt. IV. De experimentis circa sanguinem, nec non Canones de medicina solidorum &c.

Differt. V. De morborum, & naturæ Analogismo, de vegetatione lapidum, & de terremotu romano anno 1703. ac Dis-

sertatio varii argumenti, &c.

Differt. VI. De anatome morsu, & affectibus Tarantulæ.

Differt. VII. De usu, & abusu vessicantium.

Differt. VIII. De observationibus anatomicis &c.

Epistolæ Varii argumenti ad Praxim spectantes, &c.

Santorini opuscula quatuor ad præsentem materiam spectantia I. De structura ac motu fibre. II. De nutritione animali. III. de hæmorrhoidibus. IV. De catemeniis.

*Sacra Sacris hominibus communicanda; profanis verò
nefas, prius quàm scientiæ mysteriis initiati sint.*
Hippocratis Lex num. 3.

*Bonus Magister experientia est. Opus est verò, & ipsum
periculum facere; imperitia namque timoris causa est.*
Aretæus Cappadox lib. 2. c. 2. de morb. acut.

PRÆFATIO

IN SPECIMEN

QUATUOR LIBRORUM

DE FIBRA MOTRICE,

ET MORBOSA.



ACERRIMUM iudicium Fons, & caput est bene medendi, atque ex multis, quæ ad optimum constituendum Medicum requiruntur, summum est prudens animi sensus; quæ veluti quædam est brevis, & compendiosa via, qua discimus, & rectè, atque acriter de medicina judicare, atque in morbis gravibus, & implicitis pauca quidem, sed tempestiva remedia adhibere. Id sanè non modò diuturnis studiis, sed etiam præcipua quadam ingenii dote divino beneficio accepta comparatur. Quare nihil Medico est bona mente optabilius, cum qua verum à falso distinguere noscat; sine qua aut omninò deflectet à signo, aut illud nonnisi serò, per labores, & studio attinget. Quamobrem non sine admiratione observaveris, plures Medicos naturali solertia destitutos, quo plus in arte, atque usu Medicinæ versantur, eo longius abduci ab eadem, majoribusque tenebris turpiter involvi. Alios contra felici sydere notos, artem, usumque, ratione vincentes Medicinæ penitiores recessus brevi tempore aggredi, & penetrare rectumque de ea ferre iudicium. Quò præditi naturæ beneficio, vel in ipso ætatis flore ostendunt, culmen sibi nullum esse impervium, & inaccessum, vanamque reddunt nonnullorum canitiem ob ingenii inopiam, erroribus, & caligine plerumque obrutam, irretitam.

Præterea cum ars Medica ex observatione, atque ratiocinatione coalescat: observatione ad constituenda præcepta bene medendi, ratiocinatione ad evolvenda morborum phænomena, abstrusioresque illo-

rum causas investigandas, ut opportuna remedia adhibeantur. Qui communis salutis, Hominumque utilitatis erit cupidus, de Theorica Medicina ex Geometriæ legibus iudicabit; quoniam ex ejus regulis homo, resque creatæ omnes disponuntur: in praxi deinde regimen sumet à diuturna, constanti, diligentique observatione, qua sibi via proposita, neque in Theorica, neque in praxi multum aberrabit. Quam ob causam intuemur nostra hac tempestate recentiores Medicos de Phænomenis morborum apertè differere, cum eadem Geometriæ legibus accomodant: nec minùs perspicuè ipsorum curationes dijudicant, cum firmiter insistant observationis legibus ab Hippocrate detectis, aut aliis qui viam ab Hippocrate indicatam capefferunt.

Quoniam igitur paucis admodum à natura tribuitur rectus hic animi sensus: acerrimum hoc iudicium, cum res postea ostendat, multorum praxim in hoc unicè consistere, ut partes: morbos: & remedia, verbo tantum noscant, re ipsa tamen nesciant. Ut re vera proficere possimus, necesse est, ut quisquis ille sit vel cum hominibus eo sensu, natura præditis, atque donatis versetur: vel eorum lectioni se tradat, qui sua integritate iudicii, & nativa felicitate veritatem evoluerunt. Cum igitur ipse longo meæ peregrinationis tempore varia Nosocomia, & Universitates Italiæ, Dalmatiæ, &c. perlustrassem, ut ingenium in physicis experimentis exercerem, librosque multos recentium, & veterum Medicorum lestitassem, undè optimam diagnosticam, prognosticam, & curativam assequer, fateor me ex ea multiplici lectione parum utilitatis collegisse; quia cum peculiari quadam diligentia, fide, & metho-

do explanandæ sint singulæ morborum circumstantiæ; ut à natura infusæ, non autem improbo labore acquisitæ videantur; Hujusmodi rerum inopia, eorum multos temerè judicantes, & ex quadam audacia meditati differentes observavi: Alios, Theoricæ cum praxeos legibus confundentes, & ex unius legibus naturam alterius æstimante; Alios veterum dicta repetentes; Tandem paucos admodum inveni naturæ vestigiis insistentes boni aliquid proferre; etenim destituti firma illa, quæ ad morborum pertexendam historiam, quæque ad occurrentes difficultates perferendas necessaria est, patientia in medio cursu deficientes, aut à nature vestigiis ultro desectentes, more aliorum, voluptati speculationum sese concessere. In actionum omnium initiis alacritas ingenii summa est; vi res integræ, judicium acutissimum, sed hæc vix sufficiunt: necesse enim est, ut eadem animi contentione, studio, diligentia ad finem usque rem perducamus perficiamusque. Profectò certum est facile quempiam errare posse in tam multiplici viarum flexu, qui sese offert in contexanda morborum historia: sed patiens in observando methodus, methodus artium norma, & rationis magistra occurrere huic malo potest difficilia expediendo, obscura declarando, ardua explanando, Multa sæpè tantum habent difficultatis divisa, ut omnem elidant intelligentiam, quæ tamen suo ordine disposita sunt facillima.

ANIMADVERSIONES

In Practicem novam.

I.

CUM igitur compererim hac via me numquam ad optatum exitum fuisse perventurum, missis ceteris libris, totum Hippocratis me studio tradidi aliquam benè medendi rationem inde assecuturus: Et cum eum non semel relegissem, & propè memoriam mandassem, proprio Marte volui in Italiæ Nosocomiis dictorum illius periculum facere, nec sine admiratione deprehendi Doctrinæ illius veritatem tamquam ex Tripode pro-

deuntem: cognovique illum demum esse verum artis medicæ Ducem, Magistrum, & Auspicem, diuque hanc veritatem expertus liquido cognovi, rarò illum in Ægrotorum curatione aberraturum, qui omnes Hippocratis textus memoria comprehenderit, deindè noverit illos simul componere compositosque conferre ad curam, in quo certè tota Praxeos Sapientia consistit. Si autem obstiterit morbus aliquis incurabilis; *Ægroti quippe omnes sanari non possunt, Medicus enim Dei potentiam anteiret, verum dolores sedare, morbos intercipere, atque obscurare Medicofas est:* ut ait Aretæus lib. 1. diuturn. morb. cap. 1. exitum saltem tunc providebit, divinabitque, undè maximum honoris suscipiet. Igitur qui hac ratione Hippocratem adhibebit optimè profecto, feliciterque medebitur etiamsi partes quasdam alias, & speculativas Medicinæ divisiones ignoret, quæ sunt propemodum ostentationes vanitatis non paritiei in mendo. Hæ sunt delitiæ Hippocraticæ, Tyrones mei quarum epulis soli fruuntur, & saturantur quibus discendi studium est ab uno Hippocrate, cujus quidem quælibet sententia veluti senatusconsultum litem componit in arduis morborum curationibus, modo ipsas, ut optimè optimus animadvertit *Duretus fol. 203.* modò inquam ipsas Medici attentissimis legerint animis, & intellexerint, uti fore confido, si cum benignitate ad discendum accesserint. Bona enim inter Medicos opinionum dissensio est pessima voluntatum; sed præstantissima est rerumque omnium ab Ægroto expetendarum præcipua. Par studiorum, & opinionum consensus, quæ quidem lucet, splendetque in iis potissimum, qui sapientiæ Hippocraticæ studium diu attentissimè coluerunt. Certè cum Hippocratem lego, idem occurrit animo, quod Senecæ in lectione Q. Sextii Stoici sui temporis celeberrim. Epistola enim 64. sic ait Seneca de Sextio. *Quorumdam scripta clarum tantummodò nomen habent, cætera exanguia sunt. Insistunt, disputant, cavillantur: non faciunt animum quia non habent. Cum legeris Sextium, dices. Vivit, viget, liber est, supra hominem est, dimittit me plenum ingentis fiduciæ. Cum lego hunc, libet omnes casus provocare, libet exclamare. Quid cessas fortuna, congregare, paratū vides &c.*

Hæc

Hæc profectò adamussim omnia mihi respondere videntur cùm Hippocratem lego. Quod cùm probò cognovisset Duretus, sic loquitur fol. 267. *Fremant licet omnes, dicam tamen quod sentio, majorem scientiæ, & praxeos ubertatem comparari à studioso Hippocratis uno die, quam ab istis pragmaticis uno sæculo.* Omnes laudant Archimedes, sed pauci legunt, lectumque intelligunt. Opus Hippocratis divinum, & admirabile ab omnibus Medicis dicitur: sed vix è sexcentis unum reperies, qui satis pro merito illud amplectatur. At videri volunt omnes, ne in suspicionem ignorantiae cadant se habere aphorismos ad manum, dum eorum unum, aut alterum præcipitata mente, ut ferè sit, nulloque judicio in medium proferunt. At hi cum ad praxim monita, legesque Hippocratis volunt conferre, in contrarium tendunt: Etenim cocta, incocta, matura, crudaque sine discrimine habent. Naturæ pepasmos, sive coctiones intempestivis curationibus interpellant, turbantque; & nutenter adhuc, ac spei dubios ægotantes præcipitant, summa in rerum confusione versantur: Præter jus, fasque defectis viribus cruda movent, & ea evacuando numquam desistunt, donec penitus exhausti ægotantes suprema obteant. Quibus ego causis impulsus, optabam, sic præscribi certis legibus medendirationem, ne Medicis imposterum locus impunè peccandi superesset in hominum detrimentum, & perniciem.

II.

Tyrones Medici, studiosus ipse utilitatis vestræ, cui mos dico labores, non abs re ista prædico: quidquid enim loquor, mihi usu est comprobatum. Undè ad perpetuum vos hortor Hippocratis studium: solus enim ostendere potuit, quid sit sapere, & cum laude in curandis ægris versari. Ediscite illum quæso, & pro ingenio vobis divina beneficentia tributo ad opus, & praxim illius præcepta redigere scitote: confido enim vos numquam spe, atque opinione vestra frustratum iri. Si tam mira ipse edidit in ægotis curandis, fundandaque arte nostra ad præcepta observationum circa ægotantes, sine novorum inventorum cognitione; multo melius vos tanto post ipsum tempore nati, & cum tanta studio- rum, quæ diebus viget nostris facilitate,

ejus vultigia prementes proficietis, sed tamen citrà nimiam erga res novas anxietatem, & laborem.

Pauca sunt curandi morbis necessaria remedia, si morbus curam recipit, si verò fuerit incurabilis, usu remediorum vires acquirit, ægotumque conciet in discrimen; incongruis enim remediis digestionis facultas extenuabitur, & comparabitur in dies novus morbo fomes ad ægri detrimentum. Cùm febres, alique morbi in longum protrahuntur tempus, nulla est ratio mendendi melior, quàm Pharmacis abstinere, adhibito tantum convenienti victu, quo foveatur natura, nec digestionis vis attenuetur. Ita multos convaluisse compertum.

In morbis acutis, atque inflammatoriis paucis opus est remediis; satis enim fuerit vias observare diligenter; qua natura exitum tentat, curamque eò perducere, naturæ obsecundando, alioqui ægotum persumdabitis; mutationes enim morborum insignes, seu in melius, deteriusve fiant, judicia nominantur, quibus videlicet jus dici solet de controversiis naturæ adversus morbos.

III.

In Chronicis pauca remedia requiruntur, ejusque sint generis quæ parti affectæ convenient, quasi specifica. Semper tamen in morborum diuturnitate consulendum est digestionibus, alioquin victu incongruo, atque remediorum copia morbus evaserit incurabilis.

In Febribus universalibus, idest quæ ipso de sanguine suscitantur, non admodum laborandum est circa partem affectam, ut inde curativæ deducantur indicationes: Februm siquidem primordia, partesque affectæ in iisdem, nobis plerumque latent, & si umquam paterent, oportet indicationem, dirigere ad constitutionem massæ sanguineæ febricitantis, potius quàm ad sophisticam speculationem causarum proximarum, aut quæ in febribus primæ sunt, quæ nostræ aciei minimè subjiciuntur. Ideò si primæ viæ sint obductæ, eæque egerendæ, atque expurgandæ fuerint: danda opera, ut februm fomes tollatur: Si verò sanguis febricitans sit exaltatus, & vehemens, ejus reprimendus est impetus; si nimis crassis humoribus irretitus, atque coagulatus, exalteretur, ac dissolvatur. In hisce enim tribus præceptis omnium prope

pe illarum febrium cura versatur, quæ ortum non ducunt ab organi læsione, verum ab humorum congerie, aut in ipso sanguine, aut in primis viis. Et cum ad crissim natura vergit, aut eas jam exciverit, tum à remediorum copia tamquam à peste cavendum. Ex odore quem ægri spirant, soleo sæpè utrum morbus facilis vel difficilis, brevis vel diuturnus, vel alterius generis futurus sit, judicare.

In ægris qui morituri sunt, nonnullis ante mortem diebus solet dum pulsus tangimus ab eorum exhalare corpore fœdus quidam ac veluti cadaveribus odor, qualem spirant in Templis cadavera; ut sæpè observavi, & velim ut seriò animadvertant Medici.

In morbis inappetentia signum est longi, aut periculosi morbi, ut sæpè vidi, Vidi quoque singultus frequenter excitatos ex nimio stibii diaphoretici abusu. Pulvis Cornachini felicius adhibetur in corporibus laxiori fibrarum compage præditis, quam duriori, ut non infrequenter animadverti. De morbis pulmonum etiam si peritus in arte sis, vel censearis, noli cum jactantia practicè de illis differere; vel facilem promittere curationem. Acuti namque licet curabiles sint, derepente tamen ægrum jugulant, Medico stupente, ac me cogitante: Chronici verò derepente quoque necant, curatuque difficillimi sunt, & si curantur, non ab ignavis, sed ab acerrimo præditis judicio curantur. Quæ præcepta ideò hic inferenda, describendaque duximus, quia eadem in praxi vera esse comperimus; idcirco Juvenes hortor ad alia invenienda, ut praxis medica, quæ jam miserè languet, opprimitur, & populis ferè risui est, novis observationibus, & novorum operum explorationibus majestate qua decet constituatur, & ornetur: nec non etiam ut Medicus, ipse non amplius Græcis vocabulis armatus carnifex, sed humanæ salutis Restitutor, & Custos censeatur Majores nostri, quos hodie Galenicos nuncupant, multa invenerunt, plura tamen invenissent, nisi multa, quæ adhuc ignorabant, se scire putavissent. Si enim à Galenicorum medicina lac illud observationum demas, quod in incunabulis ipsi Græcia dedit; reliqua sunt erroribus; & præjudiciis ita superstructa, ut omninò immutanda videantur.

IV.

Humana vita nutritur, & coalescit spiritali aura, quæ anatomico cultro haudquaquam subijcitur. Minimum quoddam, quoddam, inquam, minimum, undè morbi ortum accipiunt integrè percipi, neque intelligentia, potest comprehendi, eoque minus redigi in potestatem anatomicæ artis; atque si alicubi, certè in exploranda causa morborum primoprima, & proxima Virgilianum illud apprimè quadrat.

*Felix qui potuit rerum cognoscere causas,
Atque metus omnes, & inexorabile fatum.*

Subjecit pedibus, strepitumque Aucherantis avari.

Incumbendum est igitur, & obediendum præceptis divini Senis totidem, sed nunquam satis repetitis; aliisque, quæ ab Aræto, antiquioribusque Galenicis practicis tantum, & Observatoribus accepimus, ex iisque regenda morbosorum cura ut intuito locentur. Quamvis non desint, qui omni prorsus antiquitate contempta, irrisaque consantia Textum Hippocratis, per abusum quemdam inspecta urina; pulsuque perfunctoriè explorato, tamen composito benè vultu, totoque corpore ad summam hypocrisim, vanitatem ambagibus referatissimam pro voritate ostentant; Hanc nihilominus audaciam infelix morborum exitus plurimum detegit, aperitque.

V.

Qui Medicinæ se dedit, si optimæ praxis esse velit studiosus, non erit distrahendus vanis quibusdam Doctrinis, & artibus, ab ea prorsus alienis. Cum enim summa sit hujus difficultas artis, curari nequeunt morbi, nisi Medicus suam omnem defigat mentem in expendendis minimis circumstantiis, retinendisque Textibus Hippocratis, iisdemque, ut supra retuli, comparandi, componendisque, & ad morbos referendis. Quique id negligit, ac proprio sensu ductus, scientias, eruditionesque alias impensè consecratur, rectè prædicendi, feliciterque curandi fiduciam omninò depomat. Mens enim aliis cogitationibus abducta, vacare nequiverit morbis quorum curatio totam absorbet hominis mentem. Imò non sine admiratione cognoverit vetulum aliquando, rudemque Medicum vix latinam callentem linguam: prudentem verò ac diligentem, & in Hippocratis operibus diu

diu versatum; efficacis, alicujus remedii usu, opportuna, ac tempestativa prognosi, nihil ad ægroti curam desideraturum ex eruditorum Medicorum ætati nostræ varietate doctrinarum, linguarumque peritia. Quid Medico, Tyrones mei, disputare confert de vestibus priscorum Arcadum, de scuto Achillis, de Pileo Serum veterumque Brachmanum, similibusque nugis, quibus tumet animus, non proficit; si moritur interim æger de cujus morbo tam concinna, tam eleganti consultatione nuper rimè differuit Doctores Medici, per ampla sunt medicinæ spatia, major animus, vita brevior, tempus pretiosius, quàm ut in sterilibus hisce, & numquam profuturis tempus impendamus.

ANIMADVERSIONES

In Theoricem veterem.

I.

Sed missa tantisper necessitate benè mendendi ex observationum legibus, & Coisensis præceptis: res monet, ut meum Lectori sensum aperiàm super hisce tractationibus, quas sum editurus, causamque proferam, quæ me ad hoc opus adegit, quòd praxi à me de Novembris 1696. editæ pro Theoria deserviet.

Inter cæteras verò causas potissimam fuisse studium de Juventute benè merendi, ipsorumque, & publicæ utilitatis bono viam ingredi pauci hætenus tentatam, de Solidorum natura, vi, & potestate producendis in morbis, animadvertendi plura, & explicandi, ex iis quæ mox dicemus clarè constabit.

Dum igitur meo more Hippocratem assidue percurrerem; observavi in morborum curis ipsum nihil magis præcipere, quàm Balnea, Fricationes, Exercitationes, Uctiones Ustiones, Incisiones partium usque ad ossa, Ablutiones, Capitis purgationes persternutatoria, Ejusdem lotiones, Vellicationes, Successiones, ac hujus generis remedia in solidis corporis humani partibus rem suam exercentia; quoniam in iis proximè adhibentur, non autem in fluidis, nisi solidorum ope; nondum rationem horum assequebar. Mihique sæpenumero cogitanti quorsum morbo in fluidis existente sæpiusque la-

tente, admoventur remedia ista, quæ aut vix conveniunt fluidis, aut tantum ope solidorum quibus imprimuntur. Per os etiam si Helleborum excipias, & frequentem feri usum, & lactis in morbis plurimis, pauca alia remedia adhibebat, Nostrisque temporibus; veluti exemplo suo ducti Indi, & Orientales, & ferè omnes, curant morbos ustionibus, & acuum puncturis, Teste Domino Tentrine, & Doctissimo Alpino *lib. de medic. Egypt.* Hisque cogitationibus implicitus, suspicari cœpi, optimum illum Senem, arcanam aliquam solvisse in animo speculationem de solidis, quam Posteris aperire abstinuit: quoniam de morbis, vi, & potestate solidorum cursim aliquid attigit: atque ad eam speculationem præfata remedia cōformasse. Et quia in antiquis, recentioribusque scriptoribus de causis morborum tractantibus vix aliquid mihi de solidis occurrit, sed tantum innumeratæ circa fluida nugæ, & somnia sese obtulerant. Mecum constitui in hac ariditate materiei, nondum nostris Doctoribus familiaris, meo Marte usum observare, vim, & potestatem solidorum in corpore viventi tum sano, tum morbo, idque per experimenta fibræ motricis viventium animalium, & potissimum patienti, constantique observatione circa symptomata ægrotantium. Illud enim mihi in animo firmiter hæret, aliter detegi non posse usum, vim, & potestatem solidorum unius partis, nisi notatis, & observatis accidentibus, quæ ibi deprehenduntur, cum morbo est affecta: nemo siquidem novit melius usum, atque structuram unius visceris, nisi cum à morbo veluti scyrrho, aut obstructions fuerit vitiata; descriptisque antea morbi symptomatis, viscus deinde, secto cadavere, diligenter examinetur.

II.

Hac igitur opinione ductus, me totum tradidi symptomatibus malorum observandis, taliumque ægrotorum cadaveribus aperiendis: mirumque in modum mihi persuasi, majorem propè esse solidorum, quàm fluidorum in procreandis morbis potestatem; summamque esse quamplurimum Medicorum negligentiam, qui adhuc tam grave negotium sine debita animadversione prætermiserunt. Cumque maxima pars morborum ab immodica gula profi-

scisca-

sciscatur, erroribusque in sex rebus non naturalibus: sicubi errores huiusmodi non præcesserint, & in corpus incidimus sani temperamenti, cui superveniant morbi extraordinarii, dolores nempe fluxiones, convulsiones, calores interni &c., qui præscriptis ex communi indicatione remediis minimè cedunt, plerumque id solidi alicujus potius vitio, quàm fluidi adscribendum existimavi. Cujus rei veritatem ex instituta cura illius solidi, quod morbosum suspicabar, agnovi: præcipuè cum nullum se mihi offerret signum fluidi nervei, fluidi lymphatici, ulliusve fluidi vitiosi; nec signum digestionum læsarum; nullaque suspicio morborum hæreditariorum, aliorumve subalternorum ex principalibus pendentium. Id evenit Ægro decumbenti prope Thermas Philippi, quarum rudera adhuc conspiciuntur circa ædem divi Matthæi in Merula. Is gravibus, longis Messenterii doloribus cruciatus, irritis omnibus remediis periit 6. Maii 1696. Qua die Innocentius XII. Summus Pontifex petiit Centumcellas, ubi Navigantium beneficio aquæductus Trajanis aquis approni jusserat. Hoc autem anno 1072. mense Novembris dicti aquæductus perfecti jam sunt, & absoluti. In ejus Ægroti cadavere Messenterium invenimus aridum, siccum durum, & quasi emunctum, & sine alicujus visceris læsione; nihilominus Æger edebat, dormiebat, sanumque colorem præferbat, ac vix ullo bonæ valetudinis signo carebat. Macer verò erat natura, siccusque plurimumque foris, & extra urbem itineris peragebat: Itaque morbum illum solidi potius, quàm fluidi causam habuisse duximus, cum parum differret à morbo illius mulieris, quæ ex calculo renis interiit, cujus Historiam infra describemus. Imò si exterius callus, qui non est, nisi schyrrhosa durities Fibræ cutaneæ; ab nullo præcedentis fluidi vitio producta, gravia parit accidentia: dolores aliquando, inflammationes, quandoque si malè habeatur etiam mortem: cur non, & interiùs pars obdurata, callosa, & crispata propter depositionem salium, aut materialium tartarearum creare non quiverit eadem, aut diversa accidentia vitio solidi, perindè atque callus: & sicuti callus curatur solis balneis illum lenientibus, ita curari poterunt præfati morbi usu bal-

neorum, & diluentium, quibus contractæ fibræ relaxentur.

III.

Nulla re verò meliùs cognoverimus vim & potestatem solidorum, quàm capitis vulneribus observatis. Qui vulnus capite gerit sanus creditur, & sine aliqua læsione succi nervei, acidorum fictitiorum; aliarumque commentitiarum molecularum in fluidis. Inibi sæpè observatur massa, id est medullaris pars cerebri putrida, sanieque plena, cum tamen Æger nulla patiatur accidentia Lethargi, delirii, convulsionum, aut similium. Idque observavi die 20. Aprilis 1697. qua præfatus optimus Pontifex Neptunum concessit mediocri, sed gravicomitatu visurus Antii portum, suo jussu in veteris ruderibus restitutum. Habitabat æger propè templum olim Faustinae, nunc divi Laurentii in Miranda in Foro Romano, propè forum, & Basilicam Cæseris: huic capite laboranti non parum detraximus cerebri putridi, posteaque convaleuit perfectè: nec umquam correptus est convulsionibus, gravibusque capitis morbis; meninges enim minimè fuerant graviter tentatæ. His tamen transfixis, inflammatis, aut sanie interspersis, continuò plurima oriuntur mortalia accidentia. Ideò vulnera musculorum temporalium, qui superiùs pericranio teguntur, (quod productio est duræ matris) plerumque gravia, plerumque lethalia. Quamobrem dum in nostratibus Nosocomiis in capitis vulneribus meninges tactas, aut vitiatas adspicerem, illico accedere observabam motus convulsivos, deliria, tremores, &c. Animadvertens, quod si capite vulneratis lethargi avertendi causa vesficantia adhibebantur, eos confestim pessum ire; uti superioribus annis tradidi, cum de vesficantibus agerem. Cum ex mea opinione delirium ex meningum inflammationibus oriatur, idque mihi ex tot resecatis cadaveribus constet non miror, vesficantium usum nocere potius, quàm prodesse delirantibus; uti ibidem adnotavimus. Cum enim delirium procedat à solio meningum irritatarum, crispatarum, & inflammatarum; cantharidum sal acutum, & causticum eo divertens, magis irritat, augetque delirium. In eodem opusculo animadverti vesficantia magis obesse viris, quàm fæminis delirantibus, eò quod mulierum fibra mol-

rior est, & flexibilior, & crispationi minus idonea, quam hominis, cujus fibra est dura atque tenfior. Adeoque si delirium ab inflammatoria irritatione, crispatura, & contractione duræ Matris procedit; nihil tollendo eidem magis aptum, magisque utile deprehendi quam emissio si opus fuerit sanguine ex salvatella aut pedibus, balnea tepida, & emollientia ventri, Pedibus, & Palmis adhibere. Laxatis enim productisque fibris in partibus madefactis, ex mechanica necessitate consensus, & legum impulsus, laxari oportet, atque leniri, producique fibras interiores contractas, crispatas, & quasi inflammatas, ita ut liber pateat transitus fluidis, proindeque minuatur delirium. Hanc fomentorum utilitatem sum in me expertus Bononiæ mense Januario anni 1692. ætatis meæ anno 23. cum gravissimè acuta febre, morboque capitis cum delirio ægrotarem.

IV.

Interim quod fibra interior meningum sic affecta crispet, convellat, contrahatque universum systema membranarum, & partes, ac viscera omnia, quæ fiunt ex membranis, quibus dura mater, à qua originem trahunt, imperat, atque dominatur; id apertè colligitur ex accidentibus, quæ observantur, vel imminente, vel ab actuali delirio: qualia sunt Hypochondria introrsum pergentia, ideò pluries Hippocrates docet. *Hypochondria Suspensa delirium significare*. Item quibus oculorum immobilis, & quasi saxeus, lingua balbutiens, & plerumque tumescens, aridaque, & sicca; totumque corpus veluti tensum, parumque flexile. Præterea semper præit gravis capitis dolor, suppressis tunc etiam ordinariis excrementis. Dum æger delirat, filtra omnia glandularum parum segregant. Imò liquido mihi constat, quòd si capitis dolori adjungatur diminutio segregationis humorum in suis filtris; v. g. urinæ, sudoris, salivæ, fæcum, tunc delirium adstare præforibus. Præcipuè id evenit, si Medici utantur immodicè Diaphoreticis, & Alexipharmacis igneis, ac vehementioribus, obtundendæ, ut ii prædicant malignitati destinatis; quæ plerumque commentitia est, & falsa; ita ut multos non ea malignitas, sed remedia illius causa propinata in gravius malum, mortemque deiciant, *prudenti pauca*.

Omnia igitur præfata accidentia in delirantibus oriuntur ex interna crispatura, & convulsione inflammatoria duræ Matris, quæ sic affecta consensum post se trahit omnium partium ab se procedentium. Idque mihi maximè divinus persuadet Hippocrates qui pluribus in locis inculcat, Alvi fluxum supervenientem in morbis capitis semper bonum, quod in dies verum ego experior. Semper videlicet esse bonum ratione signi, & causæ; causæ nempe quia educitur portio morbosæ materiei; ratione signi, indicat enim laxari jam, mollescere, & clongari solida interna tensa, crispata, & convulsa, liberumque præberi transitum fluidis filtrandis. Quoties inspexi, capitis morbos, veluti dolores, vertigines, gravedines, convulsiones usu salium volatiliū, castoreorum, spirituum cephalicorum igneorum in præceptis, reddique incurabiles? Cum enim hi morbi non à commentitiis Medicorum acidis gignantur, sed à solido tenfiori, & crispato, sicco, & convulso: iis remediis crispaturæ augmentur, morbi que in deterius ruunt.

Referam ergo quod de mense Aprili 1701. (die decima hujus mensis optimus Pontifex Clemens XI. equo insidens, incredibili concursu populi è Basilica D. Petri ad Lateranensem concessit, captum de more, atque solemniter supremi Episcopatus possessionem) in quodam Presbytero accola Rupis Tarpejæ in Capitolio observavi. Is statura exiguus, subniger, siccus, deditissimus studiis Forensibus, & in corporis, ac mentis motibus assiduus, de Augusto superioris anni magno æstu grassante capitis doloribus corripiebatur, validissimoque ligamine in nuca, accedentibus motibus convulsivis, & convulsionibus per omnes partes, ita ut aliquando redderetur immobilis, gravis, aphonus, & ob debilitatem concideret: initioque hujus morbi singulis propè diebus hisce vexabatur accidentibus. In hoc statu præscripserant Medici pu veres cephalicos, spiritus, extracta calida, vinum cum salvia, extractum Hellebori; similiaque vulgaribus Medicis consueta: quibus redditus fuit protensus, & ita toto corpore durus ac rigidus, ut vix à trunco differet. Hoc in statu meam arcessivit opem. Hisque diligenter expensis, morbumque oriri à crispatura, & siccitate solidi certò deducens, & præter recensitos erro-

res Medicorum, plurimum agro obesse autumans naturalem tensionem, fibræque validitatem, quæ singulis quasi momentis cursum liquidorum intercipient, motusque retardans eorum; mutato inter solidum, & fluidum æquilibrio causam morbo præbebat. Jussi, præmissa hac indicatione, agro per 40. dies continuos Balnea, universalia aquæ dulcis tepidæ; & totidem Aquæ Nucerianæ magna copia hauriendæ, ut eam per secessum redderet, aut per urinam admixto interdum Syrupo violaceo, interdum maceratione seminum lini, aut radicum Althææ. Quibus remediis perfectè convaluit. Curavi similiter agrum pari morbo laborantem ad septa Agrippæ, hodie *Arco della Ciambella*; aliumque ad Hortos Lucullianos vulgò *S. Andrea delle Fratte*; & tandem mulierem, quæ habitabat circa clivum Virbium, qua nunc ascendimus ad Monasterium S. Petri ad Vincula.

V

Tandem ut prolegomena nostra concludam, quæ veluti aditus sunt ad breve hoc specimen quatuor librorum de Fibra Motrice, & Morbosa. Cum à primis annis, quibus animum ad Medicinam appuli, semper solidum præcipuè spectassem; ejusque vim, & Elaterem, & potestatem in fluida; ne temerè aggrederer obscuram adeò rem, atque difficilem; sermonem de ea institui cum variis in Italia Medicis, ut consilium ab iis acciperem, atque explorarem, cessurum nè sit nostrum opus in publicam utilitatem, & in artis nostræ incrementum: sed quoniam veteri more omnes fluidum accusantes inveni, ab eoque ducentes omnium originem morborum; mecum constitui hoc argumentum proprio Marte capeffere, atque ad exitum producere.

Hoc verò te scire cupio, Lector, me statim in adventu ad Urbem anno 1692. familiaritatem iniisse cum D. Trionfetto Collega nostro, & Domino Pacchiono, cui potissimum ex multis colloquiis hæc meas cogitationes probari animadverti. Undè cum in Noscomio Consolationis Medicus esset ipse secundarius, mihi que per eum crebro observationum facultas fieret: sæpius simul de experimentis à me factis sumus collocti; eaque ex resecatis cadaveribus, morborum observationibus, & variorum animalium inspectione confirma-

vimus. Indequè domi quisque secum assidua meditatione atque comprobatione opus penè absolvimus. Quod amicus præfatus commentus est: id in lucem publicam brevi proferetur; me præsertim incitante, atque assiduè urgente.

Quod attinet ad lucubrationes nostras; memoria tibi Lector est repetendum: à prima nostræ praxeos editione, ad extremum operis me ibidem promississe specimen de solidis, sub nomine Fibra Motricis, & Morbosæ: neque prius fidem meam liberare potuisse per meas occupationes in praxi, & in Theatro Anatomico Romani Archigymnasii: Cum autem id opus à paucis tactum, à nemine verò integrè peractum assidua morborum observatione, & diuturnis anatomæ exercitationibus indigeat; Cumque ex rationibus nuper indicatis integrum opus perficere nequiverim: volui hoc specimine occurrere expectationi tuæ, meque memorem promissorum demonstrare. Perficietur interea opus, cui in dies mentem concedo.

In quatuor tribuetur libros: duo pertinebunt ad solida corporis sani, duo verò ad solida corporis ægrotantis.

In primo libro de Fibra Motrice sana examinabimus fibræ per se ipsam, sine fluido circumfluente. Dividetur in multa capitula; quorum quodlibet trahet post se paragraphos quamplures, atque etiam nonnulla corollaria, postulata, & propositiones ex eodem capitulo deductas. In primis capitulis differemus de Fibra origine structura, divisione, progressu, ipsiusque modo se dividendi in carneam & membranæam: & quomodo ex fibris carneis progrediantur omnes muscoli, & fibræ musculares, quæ per viscera interspersæ inveniuntur. Quomodo membranæ ab se producant vasa, viscera, telas membranosas, & quidquid albarum partium nomine comprehendimus, Cumque musculares ad motum regularem dirigantur, membranosæ ad sensum, & ad motus oscillationem; rationem perscrutabimur, quomodo hæc duo fibrarum genera in partibus producendis munera sua conjungant; sensus, & motus æqualitate, atque proportionem ad vitam necessariam, & quomodo ex ea æquabilitate mutata plurimi fluant morbi: Atque ex ordine, fibræ structuram detegere pluribus modis curabimus, & primò quidem ope Microscopii deinde per analogiam in variis

Animalibus volatilibus, Quadrupedis, insectis, præsertim in piscibus. Item per infusionem ejusdem in variis, plurimisque liquoribus diversæ naturæ, mineralis nempe, & vegetabilis, ac diligenter effectus describentur, qui sese ostenderint, ut adhibeantur ad morborum cognitionem, curam: & Prognosim. Postea brevissimè tractabitur de origine omnium partium Fibræ carneæ, & membranæ, de Vi earum, Tono, & Resistencia, motu contractivo, aut oscillatione continua: de duobus primordiis horum motuum, quæ sunt dura mater per fibras membranosas, & cor per carnosas, id est per sanguinem inter eas variè currentem: Equilibrium inter duo solida; inter utraque, & fluidum universale, & particularia ex universali prodeuntia, ut mox videbis Lector in libri specimine. 2. Libro considerabimus Fibræ cum fluido, quod pœnè se fluit, non sanguineo modo: verum & nerveo, lymphatico aliisque fluidis peculiaribus ab universali derivantibus. Et sicuti in primo Libro solidum seorsim spectabitur: ita & in secundo inspicietur fluidum etiam separatim, sine mixtione legum solidi. Et ante declarationem cursus, & æquilibrii liquidorum descripta breviter structura cordis, investigabitur illius vis in impellendis continentur liquidis in orbem. Sed quia hæc mira cordis vis non tam oritur ex occulta facultate, aut robore cordis pulsifico, nec tam à sua structura, & firmitate fibrarum ipsius, quàm ab æquilibrio, & proportionem omnium solidorum, & liquidorum ad cor, & ad vim sui motus, ut reddatur facilior vis ejus in assiduis, quas edit motionibus: hoc est proportionem solidorum in recipiendo, & impellendo fluido, quo fluere debet: In situ debito cujusque solidi, sive sit viscus, sive glandula, ut recipiat fluidum cum definitis impetus gradibus. Proportionem liquidi ad ipsum cor, hoc est quantitatem necessariam liquidi universalis, & peculiaris, quæ sunt impellenda: fluiditate, & contactu minimo, necessarioque omnium particularum cujuscumque liquidi: Fluxu, & refluxu æquilibratis, & in proportionem redactis in unoquoque: tam respectu sui, quàm respectu cordis: Quibus omnibus, aut singulis parumpertactis, aut mutatis, mutata, turbataque etiam statim cernitur vis, & motio cordis in impellendo sangui-

ne, ut in quotidianis morborum symptomatibus observamus: ita ut non tam si mirabilis cordis motio, & vis, quàm est mirabile æquilibrium solidorum omnium, & liquidorum ad illud: undè oritur validum, & perenne robur cordis in liquidis impellendis. Quæ omnia non tam explicantur, & deteguntur severis Geometriæ legibus, quàm prudenti observatione motuum in partibus, cum aliquo morbo qua-tiuntur. Itaque in homine febricitante observare est musculos ad motum ineptos, & prorsus languidos; contra verò sanguinem rapidissimum, & vehementem; undè arguimus: quantum sanguini accedit in Fe-bri, tantum recedere à musculis, & aliis partibus. Et si ante morbum brachio tollebat quinquaginta libras, post morbum non tollet, nisi viginti. Plus illud quod deest musculis, ab ipso absorbetur sanguine. Undè ab observatione infirmorum corporum deprehendetur proprietas, & usus solidorum, & liquidorum in corpore nostro. Toto hoc lib. 2. breviter attingentur plurimi, differentesque motus liquidorum; Projectionis nempe, Progressionis, Inclinationis, Ascensus, & Descensus, Orientalis, &c. atque ex ordine alii motus, quibus liquida alia sunt obnoxia, & quidquid fluidum solido conjunctum ad utilitatem animati corporis adfert.

Sicuti primis duobus libris patebit natura Fibræ seorsim, & cum fluido in statu naturali; idem fiet & in statu morbofo. Duabus præcipuis affectionibus fibra laborat: aut nimia Tensione, aut nimia Remissione, sive laxitate, ac flacciditate. Propterea ex duobus reliquis libris unus continebit morbosam tensionem fibræ, vitio vel suo, vel fluidi: Alter verò flacciditatem vitio sui, aut fluidi. Et quoniam tensio plerumque observatur in morbis acutis, & flacciditas in chronicis: Tertio libro percurrentur omnes causæ, effectus, Proprietates, Curationes, & Prognoses in morbis acutis, atque inflammationibus in genere, cum præceptis & suis cautionibus continua, diligentique observatione collectis. Quartus liber, & ultimus complectetur causas, effectus, proprietates, curationes, & prognoses chronicorum longis observationibus expensas, singulosque hujusmodi morbos diligenter examinabimus, quando producuntur vitio fluidi tantum &

quando vitio solidi tantum: de quo oportuna cautiones, signa, observationibus, atque rationibus approbata præbentur: Prout ad præsentem Octobris mensem anno 1701. quo scribimus à nobis factum est, nec cessabitur imposterum, nisi difficilli-

mum hoc argumentum numeris omnibus absolvamus. Quæ si fastidiosis minus placeant, palma est in medio posita & relictus bene agendi locus. Si bonis, & candidis non displicent, hanc solam nostri laboris mercedem volumus. Quare sit.



SPECIMEN LIBRI PRIMI DE FIBRA MOTRICE.

CAPUT I.

De Fibrarum origine, & Divisione.



ORPUS humanum instar circuli est, quod principio caret, & fine. In tot partium plexibus, multiplicitate, varioque, ac penè incredibili earundem progressu, difficile est certum reperire principium, ex quo singula suam ducant originem. Istius rei conscius Hippocrates magnus censebat non extare tale principium: verum partes à partibus oriri, illasque in alias definere. Scripsit siquidem *lib. de loc. in hom. n. 1. & alibi.*

Mihi quidem videtur principium corporis nullum esse, sed omnia similiter principium, & omnia Finis, circulo enim scripto principium non invenitur. Idem repetit *lib. de ossibus n. 17.* differens de venis, ipsarumque productione. Et quamvis quod spectat structuram, id verum esse arbitrare: attamen si motum partium respiciam; ejusdem origo, processus, & finis latissimè patent. Etenim cum hominis vita conflata sit, ex assiduo, regulari, & æquilibrato solidorum, & fluidorum motu: ideò ne is invertatur, duo obtinuit principia moventia; Cor nempe, duasque cerebri membranas, quæ ob præcipuam, qua constant, structuram ad instar alterius cordis, vel ex Majou opinione alterius Diaphragmati sunt origo, & centrum oscillatorii motus nervorum, membranarum, aliarumque partium, quæ ex membranis componuntur, ut inferius differemus.

Quoniam verò hac ætate magna pars hominum experiri ingenium nititur: nihil que est adeò impervium, de quo judicium ferre non studeat: conatum, & industriam demonstrans, tum in additis explorandis,

tum in rebus obscuris illustrandis. Idcirco quod apud reliquos plurimum valet, apud me peræque valebit desiderium. Ist hæc partium principia adeò implicita, atque obscura perquirere, ac discutere assumam, ut verum earundem fontem, vel saltem veritati consonum dignoscerem. Origo igitur, & divisio Fibrarum ab observato humano corpusculo primis diebus, vel primis à generatione mensibus patefiet. Proinde in hoc capite examini subiiciemus, quæ, Aquapendens in Italia ante Harveum, cæterosque Recentiores in ovis incubatis, atque in animalium generatione horatim, dietim, & ab initio conceptionis, usque ad partum primus animadvertit. Sed ante ipsum primus omnium Hippocrates magnus *lib. de natura pueri num. 38. Fol. 18.* docuit modum, quomodo gallinæ ova fovenda, subtrahenda, & confringenda sint ad pulli generationem investigandam, & cum humana conferendam: legatur hic aureus Hippocratis locus, nam lectu dignus est. Ea postmodum revocabimus ad trutinam, quæ Harveus, alique Recentiores, & apud nos, & extra Italiam de hujusmodi argumento differuerunt; ut analogicè ab insectis, aliisque animalibus, originem, divisionem, & Incrementum humanarum partium possimus dijudicare; Simplicissimorum profectò organorum structura in omnibus penè Animantibus una est, eaque simillima. Hinc videtur necessarium esse ab experimentis circa animalia, rem primo ordiri, ut inde aditus pateat ad viscerum hominis cognitionem illorumque functiones, & usum. Et licet ultima quædam minima partium oculus detegere revera non possit; ex comparata tamen cæterorum animalium sectione variisque experimentis universam machinæ structuram ex Fibris mire contextam mente quodammodo assequamur. In rebus enim arduis necesse est aliquando ut ea mentis operatione utamur, quam vulga-

res Philosophi abstractionem appellant, per quam res involutæ, & perdifficiles; proprietatibus ipsarum sigillatim expensis, nullo habito respectu ad cætera, omnes tandem clarè, & gradatim menti inferuntur.

Itaque ut originem, & divisionem Fibrarum assequamur; abortum humanum post paucas à generatione hebdomadas, vel menses ejectum, investigabimus, ut colore, consistentia, plexuque multiplici accuratè spectato, de iisdem in homine adulto aptius indè judicemus. Unde ex observatione circa animarum generationem, & ex resecato humano foetu abortivo deducitur; quod ubi ovum fecundum in uterum receptum est; incipit illud sensim augeri, humores ab utero transudantes, intrà suas membranas recipiendo, & antequàm foetus lineamenta conspiciantur, bullam perlucidam instar chrystalli exhibet: In qua Bulla humor continetur instar albuminis ovi, & in eo humore nubecula quædam opaca conspicitur, quæ paulò post in confusa quædam foetus lineamenta definit, Et quantum in corpusculis per abortum rejectis distinguere licet; apparet post quinque, aut sex à conceptione hebdomadas delineatio capitis, respectu ad totum corpusculum, ingentis certè magnitudinis; nec non delineatio spinæ dorsi, instar carinæ incurvæ, & colli filo non crassioris. Quæ omnia vix formicam excedunt, & innatant humori in ovo contento. Postea his adiiciuntur Pectoris, Abdominis, & extremorum lineamenta. Apparent sensim in facie ocelli; loco Nasi, & oris albæ lineæ. Cerebrum mucosum. Cranium ex membrana coriacea: Viscera abdominis, & pectoris vix dignoscuntur. Atque ideò totius hominis, aliorumque animalium machina primis his diebus mollis est, & lactis in modum fluida. Sensim indurari omnia incipiunt, & singuæ partes suo quæque loco distributæ per repetitas fluidorum circulationes distinctæ magis, ac circumscriptæ de die in diem manifestantur. Loco officulorum carpi, & meta carpi indigestæ cartilagine observantur; imò singula quæque totius corporis officula in fibras veluti membranas facilè distinguuntur, quæ ossium fibræ desinunt in tendines, demùm terminantur in musculos, quos componunt, Et ita quædam partes in prima æta-

tula magis sunt conspicuæ, quædam diversa se produnt facie, ac ætate adulta.

Examinato itaque foetu in rudimentis humanitatis, perpensisque aliis animantibus, ex Recentiorum tam Nostratium, quàm exterorum placitis, & inventis: discernemus hoc capite universas humani corporis fibras ad duo genera: Membranearum unum; alterum verò carnearum, sive muscularium reduci. Membranarum ortum habent à cerebro junctim cum pia, & dura Matre; Carneæ à tendinibus, tendines ab ossibus: Et ut è simplicissimis organorum partibus ordiamur, clarè demonstrabimus singulas quasque partes; præter musculos, tendines & ossa, nihil aliud esse, quàm propagines, & productiones meningum cerebri, ejusque medullæ; quæ variis circulis, plexibus, & expansionibus, quæ hinc inde in humano corpore ludunt, producant viscera, vasa, succos membranosos, cæterasque partes, præter musculos, ossa, & tendines. Demonstrabimus etiam musculos esse productiones tendinum, tendines verò productiones ossium: nam sicuti ex innumeris fibrarum stratis muscoli componuntur, ita ex variis fibrarum stratis ossa ipsa conflantur; in marmoream tamen duritiem concresecunt per depositionem partium salino terreæ massæ sanguinis inter ipsarum spatia. Et ideò contingit quod si dictæ partes salino terreæ nimium à natura sua mutantur, & ab ea declinent, ipsorum etiam ossium duritiem, & naturam mutari, & ex duris mollia, ac penè membranea evadere, cujus rei exemplum extat apud Fernel de *abditis rerum canus*, lib. 2. c. 9. his verbis. *Quod Ruellius non ita pridem litteris mandavit, id ipsi vidimus in milite, in quo ossa crurum, brachiorum, & femorum ex morbo tam mollia, & flexibilia evaserunt, ad modum cere facile sequerentur quocumque torqueres.* Apud Forestum lib. 17. observ. 15. Sennert. instit. lib. 2. part. 1. c. 4. apud quos descripta etiam est curatio mollescentium, ossium usu balneorum aluminosorum naturalium, similiumque adstringentium.

Ossa abscessu corripì, & suppurari testatur Alexander Benedictus *hist. corp. hum.* lib. 1. c. 6. Dodonæus *annot. in observ.* Beniveni cap. 18. Pestis quæ ossa invadebat, & tertia die interficiebat; notata est à Mercuriali. Ipse quoque vidi mulierem propè Thermas Neronis, supra quarum vestigia do-

domus est hodie Medicorum in foro Agonali; in qua frequenter tubercula in offe menti apparebant: imò durante menstrua purgatione tumescebant ossa claviculæ eaque desinente evanescebant. Tumorem ossium claviculæ notavi quoque in muliere paupercula in Circo maximo, vallis est nunc, hortumque planities Aventinum inter, & Palatinum; Quando verò partes hujusmodi salino terræ in sanguine abundantes nimium inter ossis laminas deponunt, crystallizantur, & aciores evadunt: ossa facili causa rumpuntur, quod familiare Gallicis est, scorbuticis, &c. Et ob varium hunc salium massæ sanguinæ statum inter partes stagnantium, variam ipsis consistentiam inducunt. Ità membranæ desinunt in cartilagine, hæ in ossa: & contra ossa ob aliam sanguinis constitutionem, mucilaginis in modum mollescunt. Tendines ossi fiunt, ut plures testantur Auctores, Et quid aliud est os, quod in corde cervi reperitur, quàm portio, aut arteriæ pulmonalis, aut aortæ offe facta.

Ab omnibus hujusmodi observationibus, atque ab experimentis super fætu humano, aliorumque animalium generatione totidem expensis: hoc capite constabit duo superius enarrata fibrarum carnearum, & membranacearum genera, duo etiam diversa partium systemata efformare; & in singulo eorum singularem esse ad partes consensum alterius ab altero dissimilem: idque ratione similitudinis substantiæ, & continuitatis fibrarum inter viscera, vasa, glandulas, partesque quæ sunt propagines membranacearum fibrarum; & inter ossa, tendines, & musculos, partesque ex muscularibus fibris compactas; Præsertim ratione Principii moventis unicuique systemati destinati. Fibris enim carneis cum sanguine; membranaceis meninges, cum cerebro destinatas esse explicabimus, quod morbos solidorum à fluidis ritè distinguendos, diagnoscendos, curandos, & de iisdem præfagiendum quantum confert, sequentibus capitibus in modum compendii declarabitur. Cum itaque corporis nostri solidum, vasorum contextum credamus; nam ex fibris, & glandulis, & vasis tota machina constructa est: totius machinæ artificium in solo vasorum ad se invicem, & fluentium in iis humorum respectu, ac consensione consistit. Viscera cum vasis unum, & idem esse credi-

derim in substantia: ea enim vasorum extremitatibus ita sunt continuata, ut uvæ botrus suo Petiolo: & sicuti acinus uvæ à suo Petiolo, cujus continuatio est in tota substantia, non differt; ita pariter viscera, viscerumque glandulas, & glandulas aliarum partium, à membranacea vasorum, quorum productione sunt, natura minimè differre affirmaverim.

Explicatis his de Fibrarum origine, & divisione generali; circa finem dicemus de Fibrarum differentiis, quæ superveniunt à diversitate ætatis, temperamenti, sexus, vitæ rationis, climatis, & vario sex rerum non naturalium usu, ac abusu. Molliores sunt in mulieribus, quàm viris; in Pueris, quàm Adultis, in Gallis, quàm in Italis; in Italis, quàm Hispanis, Africanis, &c. Aliæ sunt duræ, crispæ, tensæ, vididæ, tenaces; aliæ ignavæ, fragiles, languidæ, laxæ, ac ferè mucilaginæ, quæque ex peculiari singularum differentiarum affectione oriuntur bona, vel mala: & quidam veluti characteres operationum animalium, vitalium, & naturalium in corpore animato, id diligenter investigare, ac explicare curabimus.

C A P U T II.

De variis modis Fibrarum structuram investigandi.

CUM igitur in primo capite abundè tractaverimus de Fibrarum origine atque divisione; congruum est in secundo demonstrare structuram, ac minimam, quæ in illarum compage occurrunt. Quod ut assequamur plures semitas investigabimus primò secando fibras animali m., quæ, fame data opera interierunt; quorum fibræ cum sint exangues, fluidique omninò expertes, minimam compagem nobis clarè ostendunt. Ita hoc anno 1701. in Anatomico Theatro minimam structuram Fibrarum tum muscularium, tum membranarum in Gallina, Cane, & Cuniculo, quæ fame perierant luculenter ostendi: Quorum animalium sic esurie per euntium caro cultri incisionibus faciliter succumbit & unguibus propè, vel acu potest præparari: Porro injectis in aquam ad separandum fluidum sanguineum, ut macerentur Fibræ, atque addito postmodum parum aceti, quo Fibrarum Filula duriora evade-

rent, & acus, aut unguium tactum valerent sustinere; super vitrum illas jufferam distendere, ut textura deinde facilius ope microscopii pateretur: Attamen in secandis musculis dictorum animalium observavi semper quod innumeri nervorum rami super illorum Fibras oblique semper excurrunt, & oblique etiam super eadem sanguinea vasa. Ut Fibrarum stamina, & faciles separationes evidenter nobis contingant: non solum fame enecare animalia bonum est: verum etiam ligatis vasis colli, veluti suffocatione eadem interficere, ad Fibrae structuram detegendam, & minima quæque fila à se invicem deducenda, ut sæpè mihi observanti optimè successit.

Facilis etiam erit negotii, structuram, robur, usumque Fibrae agnoscere, eandem in liquoribus disparis naturæ infundendo. Hoc igitur secundo Capite explanandas amplectemur observationes, & Fibrae effectus maceratae in Vino, Oleo, Lacte, Aqua, Spiritu Vini, Aceto, Aqua sana, Nitrosa, Aluminosa, Armoniacali, Vitriolica, Aqua forti, & Aqua Regia, Lixivo è Cineribus diversarum Plantarum compacto: ut post infusionem hujusmodi, Color Consistentia, Odor, Friabilitas, Tenacitas, Structura, aliaque possint deduci, quæ ad partium usum, & ad Diagnostica, Prognostica, morborumque curam possint denique conferre.

At quandoquidem natura in rebus producendis eodem ordine, eandemque methodo simplicissima procedit in singulis, ideò ad perquirendam genuinam Fibrae structuram, non abs re judicaverim observationes primo, in cujusque generis animalibus perficere; postmodum per analogiam, & gradatim ascendendo ad hominis Fibram devenire; sic enim facilius de hac possemus inconcussim ferre judicium. Si quidem inquisitionis via infinitis penè semitis patet. Ab omni parte tentandum, mille modis investiganda quælibet pars est. Cautè secandum; attentè experiri: omnia in statu naturali quantum fieri potest observanda; nec enucleandæ parti certum, determinatumque tempus assignetur. Sæpius annum integer, aliquando plurium annorum series consumenda in inveniendis, quæ partium historiam illustrent.

Hac ratione, ut minima capillorum,

pilorumque, quæ difficulter contrectari queunt, structura mihi innotesceret; suscepi equidem superioribus annis Herinaciorum, atque Hystericis spinas ad examen revocare; nam cum hæc quondam pilorum hirsutorum, atque obduratorum speciem præsegerant, analogice ab iis ad pilorum structuram perveniri potest. Et sicuti Hystericis spinæ habent in radice quemdam veluti bulbum in subjecta pinguedine implantatum, in quo succus nutritius spinarum præparatur: sic pariter unumquemque pilum habere in altero sine radicem bulbosam, præfatæ non absimilem, & in pinguedine, veluti in amico, & alimentitio Solo implantatam, per quam ad totum pilum alimentitius succus transmittitur, evidenter deprehendi. Qua de re suo tempore nonnulla dicemus. Pariformiter, ut structuram dignoscamus Fibrarum cujusque partis, determinata quædam animalia secare oportet; & inde per inductiones, ad humana divertere. Idcirco si quis anatomisubjiciet cerebrum Leporis, vel Piscis Thynni; talem profectò in hac anatome deprehendet Fibrarum congeriem: qualem nullibi aptius, nec apertius: Advertendo generaliter, quod in Piscibus, cum Fibrae cerebri sint solidiores, quàm Quadrupedum; ideò ad experimenta conficienda, magis consonum erit, easdem adhibere.

Veruntamen ut Fibrae carneæ structura facilius possit animadverti, inter cæteras carnes Leoninam ad id aptiorem fore existimo. Propterea, cum annis superioribus, me Venetiis moram faciente, evenisset, ut Hysterionis cujusdam Leo tempore Bacchanalium interiret, experimentum de hujusmodi carnibus facere suscipiens: observavi in Fibra musculari adesse quamdam crispaturam ita evidentem, & claram, quæ in aliis animalibus haud ita facile manifestatur; & uniuscujusque Fibrae filula adeò solida erant, ut nonnisi aliqua adhibita vi avelli possent, ac scindi. Imò arefacta postmodum Fibra, talem consistentiam ac duritiem acquisivit, ut fidibus Cytharæ, compactis ex animalium intestinis propè similis evaderet.

Itaque ex structura Fibrae horum animalium, fortissimis viribus præditorum; analogicus ad illam hominis fieri posset sermo, & methodus institui, quæ ad occulta detegenda conducat. Et quemadmodum in hujusmo-

iusmodi animalibus magna vis oritur, non à fluido solummodo vitali, verum etiam à particulari structura, crispatura, & Fibrae validitate. Ita robur quod in Bajulo potius, quam in delicatiori Viro residet, non à solis oritur fluidis, quæ sunt inepta in huius generis hominibus, utpotè è miserabilibus cibis compacta, verum etiam à Fibra musculari, quæ exercitio tensior reddita, magisque crispata, evadit exinde fortior, atque aptior ad sustinendum impulsus.

Igitur necessarium ducerem structuram Piscium considerare, & observare, an qui velocitate præ cæteris pollent, ut Delphinus, Thynnus, Xipias &c. duriores obtineant fibras, crispas, & dissimiles à Piscibus tardioris motus. Et pari via in Animalibus terrestribus incedere: etenim cum rescasssem carnes Leporis, Cervi, Damæ &c. valde rubras easdem inveni, ac duriores, quam in aliis quadrupedibus: videlicet Ovis, Canis, Vacca, & aliorum plerumque animalium, quæ sunt pinguiora præfatis iisque minus velociter currunt. Aves pariter montanæ, & reliquæ silvestres, quæ in continuo sunt volatu, carnes habent macilentas magis, siccas, fibrasque duriores quam non gallinæ, anates, & volucres domesticæ motus tardioris, in quibus & major pinguedo, & laxior fibrarum tonus. Idem dic de Piscibus, &c. Jure itaque possem deducere velocitatem istiusmodi non tam ab eorum fluido vitali, quam à particulari quadam solidorum structura pendere. Neque id in Junioribus dumtaxat, sed promiscuè in omnibus animalibus tum maribus, tum foeminis, tum specie differentibus experiri debemus. Gradatim postea ab aliis circumstantiis Fibrarum in animalibus observatis ad humanas argumentandum: uti etiam an partes illæ, quæ assidue, & majori vi agitantur, habeant tenaciorem structuram: quam quæ rarius, & vi longe minori, &c.

C A P U T III.

De partibus, quæ fiunt ex Fibra Carneæ, & iis, quæ fiunt ex Membrana.

IN duobus quæ præmittuntur capitibus Fibram prout Fibra est examinavimus. Eandem nunc tamquam radicem, & principium Partium inspiciemus. Dux in hn-

mano corpore partes sunt, quæ Origine, Usu, & structura inter se differunt; Fibrae scilicet Musculares, & Membranosæ. Cum autem à continua solidarum fluidarumque partium motione vita Hominis pendeat; Tertium hoc caput dirigetur propemodum ad ostendendum, comprobandumque Fibras motrices carneas, seu musculares, originem suam ex Fibris tendineis, istas verò ex ossibus deducere; Omnes enim una, eademque continuatio sunt, nec aliunde oritur inter eas differentia, quam ab earum usu, cujus ratione musculus mollis est, ruber, & plenus sanguine; ut variare motum possit, & diversimodè sese corripere, vel extendere cum à se abigit, vel ad se ossa attrahit. Ossia verò, quæ ad instar stabilis fundamenti, ac basis inservire debebant partibus: necessarium quoque fuit, ut à muscularibus fibris, quarum productio sunt, & continuatio, marmorea quasi duritiæ, & consistentia differrent. Cum igitur Fibrae motrices, seu musculares instrumenta sint regularis, & ordinati motus; Spectabimus primò, quibus in locis exiguo maximè numero inveniantur; scilicet ubi tantilla vi motrice opus sit. Deindè ubi frequentiores se produnt: tum in fasciculos hic minores, illic majores coactæ, & juxta se invicem positæ carnosæ stata conficiunt. Et ita gradatim procedemus ad musculos, qui sunt ingentes fasciculorum moventium fasces, quemadmodum funis ex pluribus conglomeratus est funiculis, Porro à simplicissimæ structuræ musculis ad compositissimos gradatim iterum transeundo, exhibere oportet, quæ diversa sit eorum pro diversitate motus fabrica. Hic carne brevi, illic longa, hic situ recto, illic spirali. Qua ratione nunc bini, nunc terni: & sic porro diversa etiam structura, ut junctis agant viribus, copulentur. Præterea quomodo tendines, quandoque cartilaginee, & sæpè ligamenta constituent. Examinatis hoc modo fibris carneis, quæ musculos componunt, easdem postea in partibus membranosis sese inferentes, atque implicantes, in Intestinis scilicet, ut vesicis, in vasis sanguineis, variisque aliis in partibus per Anatomicos recensitis perpendemus. Hoc est duplicem motum, qui dictis in partibus aliis à membranosis, aliis à muscularibus fibris pendet; nec non causam propter quam naturam constituit, & ejusdem inter sese

Equi-

Æquilibrium destinavit, diligentissimo examini subijciemus. Qui enim simpliciter membranas considerat, usum omnes unum habere credet; At quæ ad vasorum concavitatem efformandam ordinatas esse cognoverit, præter membranofam earum naturam, & munus postquam vasa produxerint, alteram ab eis naturam assumi, alterumque illis munus superaddi fatebitur. Vasa itaque omnia, quæ sunt quidam ex fibris carneis, & membranosis contextus, & consequenter duorum motuum mixtio, duobus primariis motoribus cordi inquam, & duræ Matri subiecta, absolutum, & ab aliis partibus, quæ subordinatæ vocantur, minimè dependens systema conflare videntur, ac propterea matura inspectione, & examine, super omnes temporis huc usque lapsi Anatomicos vasorum natura, & usus illustrandus, Quinimò ob semper conicam eorundem figuram, & ob mirabilem fibrarum sensitivarum, atque motricium mixtionem, motus in fluidis, impulsusque adeò reconditos à vasis excitari experiundo, ac meditando cognoscemus; qui cum cordis impulsibus nihil habeant communicationis, & commercii.

Et hoc quoad partes à fibra carnea productas. Quoad illas verò membraneas; quisquis omnes corporis tunicas membranofas, earumque, nec non glandularum, viscerum, vasorum, & cujuscunque partis, quæ carnea sive rubra non est, structuram, colorem, continuationem, usumque attentè perspexerit, eas partes omnes nil aliud esse, quàm duarum meningum, fibrarumque medullarium cerebri productionem, & continuationem, invitus etiam, fatebitur. Ut reliqua taceam, pro exemplo sit nunc parvum nervorum, omnium latius expansum; nervus paris vagi, tam copiosè per universum corpus propagatur, ut ferè omnes partes ejusdem ramis gaudeant. Hoc autem proprium est etiam omnium nervorum, ut extendantur in ingentem latitudinem, & magnas efficiant membranas, licèt truncus nervi sit summè tenuis; omnium enim præcipua ratio est in ingentem amplitudinem sese semper expandendi. Præterea cum juxta nonnullorum opinionem, nil aliud viscera sint, quàm vesicularum, glandularum, &

vasorum aggregatio: glandulæ verò ipsæ ex membranosis telis sint complexio, vasque omnia, membranarum propagatio, & extensio: monstrabit hoc tertium caput, quomodo nervi pullulantes, & in membranas innumeras sese expandentes primùm telas majores, sacculorum instar producant, putà Peritoneum; mox alias ex illis, & alias, donec partium, quas vocamus albas incipiat constructio, & compositio. Sic ex peritoneo mesenterium, omnes viscerum naturalium membranas, ureteres, exteriores uteri tunicas, & lata ejus ligamenta oriri fatentur Anatomici. Sic etiam cæteræ telæ membranofæ, in alias subdividuntur, quæ in plures mox vesiculas se coarctantes, glandulas pariunt, & viscera, & ulterius magis contractæ, contortæque vasorum seriem conflant. His per anatomica experimenta, physicasque demonstrationes probatis, partes singulas, quæ ossa, musculus, & Tendo non sunt, originem suam ex cerebro, meningibus, nervorumque propaginibus deducere concludemus; & jure originis, officii consensus, & societatis systema diversum facere ab illo ossium, tendinum & musculorum; qui jure originis, officii, consensus, & societatis aliud etiam systema à præfato omnimodè differens constituunt. Quæ singula, & singulorum motus, motuumque variae inclinationes, & usus cum satis perspecta fuerint, & cognita, magno erunt in praxi adjumento difficiles deprehendere morbos, eorum effectus prædicere, & radicitus extirpare volenti.

C A P U T VI.

De Origine motus Solidorum.

HActenus corporis partes solidas juxta earum originem, ac divisionem descripsimus: Eas nunc motu exercitas, & in actu impellendi fluida scrutabimur. Quamquam cerebrum omnium corporis animati motionum Dominum esse, ac Principem certum sit; cum & cor ipsum per transmissam ab illo irradiationem moveatur; nihilominus tamen quoniam videmus regularis, & ordinatæ motionis Instrumenta nempe musculos transmissa licèt à Capite necessaria irradiatione, ad actum

actum motus pervenire non posse; nisi per sanguinem, cordis etiam irradiatio concurrat, & contra; Duos esse Principes omnium partium motores, Cerebrum nempe, & cor probare curabimus. Eo tempore, quo movetur musculus, nulla fit in pulsu mutatio; ergo nulla & in corde. Quare fluidum à corde transmissum, fluidum est, quod ad motum concurrit sine quo musculus se movere non posset; non est tamen fluidum motionem ultimo, ac ritè de terminans: quod munus, vel à menin- gibus, vel à fluido quodam ab iis con- tinua oscillatione expresso præstatur. At quoniam singulas in partes ad regularem motum destinatas fluidum sanguineum, ac fluidum nerveum assidue concurrunt eo quia assidue pulsant meninges; & cor, à quibus prædicta fluida exprimun- tur; motus naturalis, & voluntarii di- scrimen non oritur ex eo, quod dicta liquida in dictas partes aliter influant, quam solent in partes subditas volunta- ris imperio, verum ex differenti structu- ra partium naturaliter, & sine volunta- ris arbitrio sese moventium, quales cor, diaphragma, intestina, & sphincteres sunt, ut in hoc capite satis, superque mon- strabitur.

Motuum omnium Principium, & fons licet cerebrum esse videatur, ut ex vul- neribus, morbisque Capitis sanè colla- bitur, per eos enim motrices actiones summè alterantur; utque ex animi pas- sionibus fit; à quibus liquidorum, so- lidorumque omnium motiones supra mo- dum turbantur; utpotè ex aliis multis rationibus, pro hac sententia certanti- bus videre est; in hoc tamen capite pro- bare cogimur, quod supremum omnes movendi partes imperium, quamvis ce- rebro datum sit, immediata tamen Po- testas partim ad ipsum spectet, partim ad Cor.

Ostendemus itaque cor, ob liquidum in partes sanguineas; atque carnosas ab eo immediatè expressum, particularem su- per iis potestatem, & à cerebro inde- pendentem habere: Contra quoque cere- bro ob proprium liquidum, & propter originem, quam partibus membranosis præbet, præcipua super iis potestatem, tam jure originis, quam jure motus; & nutritionis eidem competere credide-

rim. Et cum duo hæc partium genera à duobus diversis pendeant motoribus, quod seriò animadvertendum erit; ea- rum altera cum suo motore systema ab altera diversum constituit. Quod verum esse primò per nutritionem probabimus omnes enim Recentiores arbitrantur, quod partes sanguineæ sanguine aug- mentantur, & conservantur; spermati- cæ verò, sive membranosæ succo albo, nerveo, ac nutritio: Probabimus secun- dò per diversam morborum naturam, qui hujusmodi in partibus omninò diver- sis generantur. Quandoque enim san- guineas partes vitiabunt morbi, nil res- pondentes morbis inter albas, & mem- branosas partes nascentibus. Morbi, qui nerveis, & membranosis in partibus fiunt, graves periculosi, & difficillimæ curationis sunt, & ferè semper capiti consentientes; & quod sanè mirum, at- que notatur dignum nulla tunc tempo- ris in partibus sanguineis, se ipso san- guine, & in corde apparente mutatione. Porro vulnera, ulcera, tumores, & alia partes nerveas, ac membranosas gravan- tia difficilimè sanantur; diversa à parti- bus sanguineis, & carnosis remedia ex- poscunt, in gangrænas faciliè desinunt, & cum longum in tempus protrahun- tur; morbi partium nervearum mutan- tur, sive trahunt secum in afflictionem partes carnosas, vel contra. Quare sæ- pè in capitis percussionibus, puncturis, atque vulneribus rigores, tremores, ver- tigines, gravitates, aliaque id generis ad partes membranosas spectantia observa- bimus: absque eo quod ulla fiat il pul- su, in sanguine, & in partibus carnosis mutatio. Sic etiam carnosas aliquando partes afficiunt morbi cum membranosis minimè consentientes; Quod quidem non fieret, si omnibus absolutè in partibus so- lum cor, vel solum cerebrum impera- ret. Quamobrem sicuti hæc, & alia vi- scera hinc inde appensa, & collocata sunt ad recipiendum varium cordis influ- xum, idest sanguinem currentem cum tanto, & non alio gradu, sive momen- to celeritatis, & imperus, ad secratio- nes varias liquidorum ritè peragendas; Ita muscoli hinc inde variè distributi, & appensi sunt ad recipiendum varium influxum pro motu. Ita demum tam viscera, quam muscoli in suis quæque locis

locis ordinata, & affixa fuerunt, ad variam irradiationem à cerebro recipiendam. In hoc igitur capite, immediatum cordis imperium tam occasione motus, quam occasione nutritionis, & consensus supra partes carnosas extendi; Illud autem cerebri supra membranas, & ex iis compacta viscera, Supremum verò, & universale super omnes, solius cerebri esse idque non tantum per transmissionem fluidi alicujus, quantum per continuatam oscillationem suarum meningum ad singulas partes protensarum concludemus.

C A P U T V.

De computatione motus cordis, & duræ matris. Vbi de duræ matris structura, elatere, resistantia, impulsu, & potestate insolida, & fluida corporis animati. Idem de membranarum motu systaltico, & reflexivo.

EGimus jam de animati corporis Machina à solido, fluidoque composita, cui duos dedimus principales motores, cor scilicet, & duram matrem, Nunc quanta iisdem sit motoribus Vis, resistantia, & æquilibrium, sive proportio motus, & resistantiæ inter ipsos, & inter partes, tam solidas, quam fluidas scrutabimur; Nec non unum sit major vis cordis supra vim duræ matris, vel contra. Et quoniam recentiores Anatomici, quoties de corde locuti sunt, diligenter exposuerunt quanta sit vis, & resistantia cordis, fluida in circulum promoventis, prout inter cæteros apud Boerellum nostrum videre est in aureo tractatu *De motu animal.* Nos parum in hoc divagabimur, totum ferè sermonis nostri cursum dirigentes ad examinandum alterum majus animati corporis Mobile, scilicet duram matrem, a cujus motum cordis pendere, illique subordinatum omnino esse, penè auderemus asserere. D. Pacconius cum esset Medicus secundarius in Nosocomio Consolationis plura sæpè mecum anatomica experimenta exercebat, tum super animalibus vivis, tum super Hominum cadaveribus, ut solidorum corporis animati materiam nobiscum una illustraret, ut supra retuli in prologomenis; factis itaque experimentis, quam plurimis super cerebro, & dura

matre, sæpè asseruit, duram matrem non esse Telam membranofam simplicem, sed ex tribus diversis fibrarum ordinibus compositam, quorum alter super alterum magno artificio extenditur, ac interfecantur adinvicem, horumque ordinum alter in ejus parte convexa, reliqui duo in ejusdem concava observantur. Insuper in parte interna, seu concava, quæ directè cerebrum tangit, & cerebellum, quosdam obtinuit dura meninx lacertos fibrosos, ac valdè fortes, & solidos, qui varias illius in partes expanduntur præcipuè in latera, & in partem anteriorem ac posteriorem falcis mesoriorum omnisque Fibrarum ordines desinunt in septis, quæ falax gignit, præcipuè in illis, quæ cerebrum à cerebello dividunt, & aliis majoribus, quæ cerebrum, bifariam secant. Tota hæc Fibrarum, & lacertorum series valdè differret ab ea brutorum, in quibus difficilius etiam deprehenditur. Hominum enim cerebrum supra cætera penè animalia, habita partium proportionem maximum, & amplum, præ illis quoque tam rata, & evidenti Fibrarum, lacertorumque duræ meningis indigebat compage, ob varias, & multiplices sensationes, quæ in ipso præ Brutis dependebant absolvi. Nec aliquis obiiciat; quod *DD. Willis, & Maivv* prædictas in dura matre fibras primi ostenderint, ac proinde quod hæc assertio utilis certè, & corporum dissectionibus comprobata nova non sit, nec multum considerata. Nam quicumque *Willis, & Maivv* Opera legerit, videbit sanè prædictas Fibras ab iis detectas fuisse, at neque Fibrarum, neque Lacertorum originem, progressumque ostendi, & declarari prout præfatus noster amicus quamcitò publicæ luci exponet. Et nos etiam quamprimum publicè dabimus cum figuris lacertos fibrasque varias meningis duræ ad vivum experimentibus: nec non innumera experimenta terebrationis vertebrarum spinæ in animalibus vivis, & varia infusione liquidorum per siringam in cavitatem spinalis medullæ, ut inde notentur effectus, qui nascentur à vellicatis meningibus spinalis medullæ per dictos liquores acres, dulces, spirituosos; acidos, &c. per quæ systema nostrum de solidis magis confirmetur.

Consideratis itaque in dura matre particulari hac fibrarum, lacertorumque stru-

stura, quæ tota, uti cordis fibræ, ad constringendum, exprimendumque facta videtur, nec non ejus sinibus, cavitatibus, & modo, quo cerebrum amplexatur, ac stringit; proinde sequitur, quod ipsa jure quodam dici potest cor cerebri villis membranosis compositum, qui villi cum crispantur, & contrahuntur, totum id, quod positum est eis ad contactum, exprimunt, atque constringunt; ac propterea cerebri cor eam vocabimus potius, quam Diaphragma cum *D. Maivv*, sicuti refert idem *cap. 4. de Spir. animal.* Quod autem nos moveret, ut eam cor cerebri nominemus, præter allatas ejus structuræ considerationes; Præ cæteris est continuus ille, fortisque motus systoles, ac diastoles, qui nudis etiam oculis, & satis evidenter in ea conspicitur, deque ipsius mechanice, & analogia cum motu cordis pluribus, validisque rationibus, & experimentis suo tempore differemus. Quia tamen vellet hac de re certior fieri, partem anteriorem cranii in puero recens nato inspicere, atque consideret, ejus enim ossa cum maximè mollia sint, applicata super eis vola manus vehementem, ac ordinatum systolis atque diastolis motum ibidem, qui à dura matre subsistente excitatur, observabit. Summa tamen cum admiratione elapsis annis hujusmodi pulsationem nos vidimus in puero hydrocephalo recens nato, in vinea ad portam Latinam in Celiolo, nunc S. Jo: ante Portam Latinam, quo loci dicunt fuisse templum honoris, & virtutis à Marcello erectum tempore belli Gallici. Quo puero viso statim suspicari cœpimus; quod dura mater fortes eos, atque ordinatos motus, non efficeret per arterias, quæ in ipsa disseminatæ sunt, verum per suam præcipuam texturam, quæ cum textura cordis æmulatione contendit. Nam examinato præfato triplici ordine fibrarum duræ meningis humanæ diu maceratæ in aqua, earumque varia inter se prope septa interfectione, totam hanc fibrarum vim ad constringendum se ac crispandum (uti cordis triplicis ordinis fibræ) factam esse, oscillationemque hanc ad longinqua quæque spatia propagandam esse fatebimur. Quicumque autem elarius Systolen, ac Diastolen duræ Matris per totam ejus substantiam optat percipere, observet quæso capitis vulnera, quæ cum fractura cranii ad cerebrum penetrant, quemadmodum &

nos in pluribus Italiæ Nosocomiis observavimus; & videbit universam duræ matris molem à vulnere detectam undequaque pulsare æqualiter, ac fortiter, non vero in iis ramulis atque sulcis tantum, qui à parvis arteriis per eam disseminatis excavantur, quod non contingeret si duræ matris motus à parvis illis penderet arteriis: Et si vulnere motus convulsivi superveniunt, in hoc casu inexplicabile dictu quam fortis & evidens per totam duræ matris molem pulsatio appareat suis ritè intervallis spatiisque distincta, ut revera cor pulsans videre credideris, prout elapsis annis doctissimus, & amicissimus noster *D. Matthæus Pallilius* nobiscum una inspexit in homine capitis vulnus habente, qui decumbebat ad Templum Bellonæ, nunc Domus est Monialium S. Franciscæ Romanæ ad radices Capitolii ex parte, quæ respicit Domum professam Societatis Jesu. Nec non in vetula vulnerata ad Oratorium Divi Marcelli Via Quirinali, quæ respicit Flaminiam. Et quia necessitudo, quæ inter nos, eundemque *D. Pallilius* virum integrum, optimumque intercessit, summopere semper crevit, ex quo ipsum Papiæ, ubi erat Medicus, cognovi, varias fecimus una experientias super animalibus, variasque observationes super vulneratis in capite, ut certò perciperemus duræ matris structuram, usum, elaterem, ac potestatem supra solida, & fluida corporis; atque etiam ut scrutaremur naturam morborum in solidis, de quibus frequentia inter nos erant colloquia.

Sed ut evidentiùs hos duræ matris ita ordinatos motus deprehenderem; plura feci super ovibus recens natis experimenta, illarum cranium subtilissimo cultro attolens, ubi non solum ordinatam, atque continuam seriem pulsationum spectabam in dura matre; Sed etiam diversimode illam acubus tenuissimis pungendo, ac resque liquores in eam instillando, utilissimas inde observationes deducebam, quarum plures idem *D. Pallilius* elapsis mensibus mecum perspexit. Si dura mater à dextera pungeretur, in omnibus ferè partibus convulsivi motus excitabantur, in ea præcipue vehementissimi, in qua ipsa pungebatur: Sic etiam si pungeretur à leva. Gen. iter tamen labefactato post puncturam meningis tono, confusio incredibi-

lis in partibus omnibus infernis tam sentientibus, quam se moventibus nascebatur primo quidem in capite, deinde in reliquis. Alia quamplurima experimenta in hujusmodi Animalibus fecimus (valde enim ad id accommodata sunt, cum eorum crania tenerrima omnino sint, facileque cultro attolluntur, pauca sanguinis effusione succedente, cum pauca etiam Animalis molestia; at in grandioribus duriori cranio prædita facta terebratione melius peragentur experimenta infusionis liquorum, puncturæ acuum, &c.) duram Matrem pungendo ferro, tum simplici, tum candenti, ut clavis perciperemus ejus vim, & imperium, quod super omnes partes, ac penè super ipsum cor habet, prout alibi dicemus. Ex hujusmodi observationibus consequenter deduximus, quod sicuti dura mater curatio suspensa cerebrum peculiari suarum fibrarum artificio amplectitur, stringitque, & in duas æquales partes ipsum dividit. Sic etiam credimus, quod hæc divisio in cerebro ipso non desinit, sed per totum quoque corpus continuata sit. Et ex hoc fortasse principio oriuntur celebres illi partium consensus è directo, toties ab *Hippocrate* memorati: Inde etiam Paralytes, dimidium corporis tam exactè occupantes, ut aliquando dimidium vultus, dimidiumque cranii tantummodò occupent. Inde demum convulsiones, quæ in hominibus graviter capite vulneratis excitantur in corporis partibus, quæ directè vulneri respondent. De hoc autem plura dicemus in sequentibus capitibus, ubi de consensu partium tractabitur. Examinata in opere magno duræ matris structura, variisque observationibus & experimentis super expositis; veluti per quæ sita procedemus in investigando, & explicando; quis è duobus motibus cordis nempe, ac duræ matris fortior sit, majorisque resistentiæ, necnon uter eorum sit altero præpotentior. Et in super qua mechanice dura mater moveatur, Undè suum habeat impulsus, & quem ad finem tam regularem Systoles, ac diastoles motionem prosequatur. Ulterius an duræ matris systalticus motus jure originis, consensus, & continuationis propagetur quoque per partes membranosas ad viscera, glandulas, vesicas, similesque partes, a membranis, ac per consequens à dura piaque meninge originem emittentes. Et si propagatur, ulterius inquiren-

dum quam ob causam singulæ hujusmodi partes occultè systolizant, ac ut ita dicam, diastolizant; aliaque id genus plura qui perquirentur, quæ ad æquilibrium, & proportionem inter hos duos motus, & sua principia moventia pertinebunt; additis, ac demonstratis etiam effectibus, inde nascentibus, & præceptis, quæ pro Diagnostica, Prognostica, & curativa morborum deduci poterunt.

Quoad primum variis duræ meningis adhæSIONIBUS cum cranio & cerebro explicatis, distinctoque ipsius motu in naturalem, atque morbosum; naturalem dicemus, illam ejus regularem systoles, ad diastoles functionem, sive oscillationem constrictoriam, per quam fluidum nerveum exprimit, & in fibras cerebri medullares insinuat, Morbosum verò dicemus esse, cum violentas ob causas turbata suarum partium structura, elatere, & resistentia, pro regularibus & ordinatis motibus irregulares, atque violentos producit: horumque irregularium motuum causa, fluidi quoque nervei expressio, & cursus irregularis erit acturbatus, & hinc mania, deliria, vigilia, dolores capitis, vertigines, Epilepsia, debilitates, torpores, melancholia, & his similia nascentur, quæ omnia produci potius à solidis, & præcipue à vicio duræ matris, quæ solidorum membranarum primaria origo, & fons est, quam à vicio somniatis, & fictis fluidorum vitiis demonstrabimus. Eam proinde sequemur sententiam, quod scilicet duræ matri motus, motu cordis ferè præpotentior sit, atque eo forsitan vehementior, quod per observationem morborum ac symptomatum partes hujusmodi occupantium, aliasque experiendi vias clarè constabit.

Et primò quidem vulnera cordis mortalia sunt, non quia cor vulneratum est uti pars, & membrum vitalia principia producens, sed uti pars, quæ debebat fluida vitalia in girum impellere; dissoluta enim vasorum, cavitatumque cordis textura, quæ & recipere, & expellere fluida vitalia debent, consequenter cessare etiam debet in ipsis fluidis motus, ac proinde vita. Itaque cordis vulnera, & nobis lethales sunt, non tantum ob cordis præstantiam, quantum ob fluida, quæ debent ab ipso impelli quæque nostrum esse vitale, ac nutritium con-

constituunt: contra verò cum dura mater vel puncta, vel vulnerata est, sive inflammata, aut alio modo læsa, accidentia, quæ exindè fiunt, ab accidentibus cordis sunt valdè diversa, nam & solidi vitio magis fiunt, quàm fluidi, & eorum læsio tota consistit in impetu, vi magna, agitatione, irritationeque; sicuti sunt convulsiones, motus convulsivi, deliria, jactationes &c. quas affectiones non videtur verisimile ut possit producere fluidum nerveum acidum; vel imaginariis imbutum particulis, sed peculiare esse ipsius solidi; Nam dura mater ratione suæ structuræ cum tota sit in naturæ statu, vis elater, impetus, tensio, & nix; in morbo quoque talis esse debet, sed cum gradibus virium, & activitatis tanto superioribus, quanto morbus erit vehementior. Quodque de cerebri meningibus dicimus, idem quoque de nervorum meningibus supponimus, quibus punctis, vel alter affectis passiones pene superioribus similes oriuntur: quod variè punctis, resectis, affectisque vivorum animalium nervis curiosè observavi; talisque viget in nervorum meningibus tensio, & vis, ut iis forbice resectis, tanta celeritate resecti fines contrahuntur, & occultantur inter musculos vivi animalis, ut vix credatur; cogita ergo quid fieri debet de meninge intra cranium? Plures autem cerebri, nervorumque quoad sensum & motum affectiones à varia meningum læsione, varioque earum statu pendere, ab experimentis circa eas in animalibus vivis à me factis, & ab observatione symptomatum in morbis capitis mihi est comprobatum.

Canem molossum vivum debitè ligavi cum amico meo D. Pallillio Viro sincero, & moribus verè Romanis prædito. Separavi diligenter cutem & musculos dorsales propè dorsi vertebrae: denudata una ex vertebra, terebravi eam maxima cum diligentia quosque terebrando perveni ad cavitatem spinalis medullæ suis meningibus involutæ. Hoc facto solvimus canem, ut videremus an posset incedere; incedebat itaque ut prius, saltabat, ac benè se movebat. Denuò itaque ipsum ligavimus, sed tali modo, ut liberè moveri se posset hinc inde post experimenta quæ meditabamur. Foramen terebrationis in vertebra erat tantæ capacitatis, ut siringæ

foramen intrudi commodè posset. Puncta per acum meningæ spinalis medullæ in loco terebrato, canis statim, fortiter, ac per totum convellebatur; deindè paulò post quiescebat. Siringato spiritu vini tepido velocius respirabat, leviter veluti horrebat per totum, ac veluti paulò post somno corripiebatur. At quando in majori copia liquor hic iniiciebatur tepidus, tremebat fortius, sed cum hilaritate.

Post duas horas, siringatione iniiciebamus guttas aliquot spiritus nitri soluti cum pauca aqua: tremebat vehèmentius, ejulabat, torquebatur; stupore primo corripiebatur, deindè motibus convulsivis modò in partibus superioribus, modò in inferioribus prout acidus liquor modò partes superiores, modò inferiores spinalis medullæ magis vel minus alluebat, ac vellicabat, Comedit interea frustula panis ea nocte, & mane sequenti stupidus videbatur, sed magis expeditos motus peragebat parte posteriori, quam anteriori corporis. Mane igitur siringa injicimus spiritum nitri purum in majore copia. Statim horrendi ululatus, ventris intumescencia, aliquando vomitus, aliquando spuma ex ore, motus convulsivi ingentes, lamentatio & ululatus magnus; factis aliis siringationibus debita semper sed pauca cum liquoris præfati quantitate, crescentibus sensim convulsionibus derepente obiit, & rigidus statim evasit veluti truncus.

In aliis canibus terebravimus vertebrae colli. In aliis vertebrae ultimas versos os sacrum, & pro varia siringatione liquorum modò spirituosorum, modò acrium, & acidorum varia subnascebantur accidentia tremoris, convulsionis, paralyseos, &c. modò in partibus circa caput, & pectus; modò in partibus circa viscera naturalia. In catulo terebrato in vertebra tertia colli, facta siringatione decocti vitrioli in spinalem medullam eoque injecto valdè calido, ne dicam fervido, statim periit convulsus. In pecude musculus coxæ diligenter cum eodem Domino Pallillio à reliquis vicinis separavi, pauca tantum non separata ejusdem portione, per quam possit vicinis adhærere: abscissis hinc inde tendinibus hujus musculi, eoque leni contactu adhærente musculo vicino, observavi separatum musculum, licet abscissi sint tendines obsecrè moveri, contrahi, suas fibras crispari.

ri se, occillare, sed obscure. En quomodo per elaterem proprium, per vim in fibris elasticam innatam moventur muscoli; Id etiam tentari poterit, in Anate viva, aliis que volatilibus, vel quadrupedis.

Factis itaque variis terebrationibus in vertebra spinalis medullæ canis, suis, leporis, pecudis, &c. observavimus, quod spirituoſa & leniter aromatica licet levem tremorem pariant statim post ſiringationem, paulo tamen poſt animal hilariter magisque vividè ſe gerit. At inſtillatis acidis liquoribus ſtatim tremores, convulſiones, ululatus, tumores abdominis, vomitus, ſtupores, & paralyſes, ad motum impotentia, urinæ, aut ſæcum copioſæ excretiones, aliquando totales eorum ſuppreſſiones, & hiſce ſimilia pro varietate læſionis, & punctiōis meningum ſpinalis medullæ oriuntur: Quod unusquiſque experiri poterit, & ſi terebrationem in cranio fecerit, quàmplura hiſce ſimilia per variam liquorum in meninges cerebri inſuſionem ac ſiringationem incredibili cum voluptate obſervabit.

Cum igitur moveatur cor per irradiationem, & influxum, à capite, in illud per nervos mediante fluido nerveo, vel ſolidi meningæ oſcillatione, nullo vel ſi mavis pauco interveniente fluido tranſmiſſum: Si dura aut pia meninx, vel partes, quæ ab ipsis ducunt originem, vehementibus, gravibusque morbis laborent, neceſſe etiam eſt, ut cor, uti earum elateri, influxui, & poteſtati ſubordinatum in eandem quoque afflictionem trahatur, ejuſdemque indicia in pulſu oſtendat. Pulſus ferrinus, ac durus ſemper indicat vitium in partibus membranosis, ac nerveis; valdè autem periculofus erit, ſi cum periculofis conjungatur accidentibus: in doloribus capitis vehementibus, & doloribus aliarum partium membranofarum pulſus fiunt parvi, & penè imperceptibiles, qui Medicum ne terreant, nam familiares ſunt parvi pulſus in talibus doloribus. In pluribus Aëgris pleuritide laborantibus obſervavi ſæpè pulſum manus poſitæ à latere partis affectæ, ſemper ſerè eſſe parvum & exiguum, ut nuper vidi in duobus aëgris prope Collegium Anglorum, non longè à Palatio, & Foro Farnefiorum. In rigore februm; pulſus contrahi quotidie obſervamus: in variis Capitis morbis, & variis Animi operationibus, quæ in cerebro fiunt, variè quo-

que omnibus momentis alterari pulſum conſpicimus. Quæ ſingula meningum ſupra cor imperium clarè oſtendunt. At contra alterato motu cordis, non ſemper in conſenſum trahitur caput, ut in febris videre eſt quàmplurimis, ſimilibusque morbis.

Neque temporis, qua premor anguſtia patitur, ut longior ſim in probando per variorum accidentium in morbis obſervatorum examen, duræ matris magnam eſſe vim, & penè incredibilem elaterem, ejuſdemque ſupra fluida, quæ cor impellit, & ſupra cor ipſum ſummum eſſe imperium; cum hæc oportunitiori tempore certius probata habebuntur. Inde oriuntur morbi penè admirandi ob varias animi, & imaginationis affectiones; Paralyſes univerſales vitio affectionis hyſtericæ, relatæ à Boile *de util. phil. nat. f. 154.* Tympanitides univerſales ob vulnus partium nervofarum ex Domino Villis *tom. 2. fol. 145.* aliique id generis affectus, qui ſolidorum ſupra fluida ingentem poteſtatem oſtendunt.

Præterea, ut cor majori promptitudine, & facilitate movere ſe poſſit, ac reſiſtentiam tot ſolidorum ſuperare per quot ſanguinem circumire facit, multa concurrunt, quæ huiusmodi motum adjuvant facilemque reddunt: ea ſunt aeris preſſio continua in pulmonibus, qui ſua circumpulſione ſanguinis curſum ſummoperè promovent, & ita incredibiliter adjuvant cor, ut exigua ſerè vi poſſit ſanguinem è ſuis ſinubus ad remota quæque ſpatia prolicere. Facilem quoque reddunt figura vaſorum conica, venarum valvulæ; continua muſculorum contractio in motibus quotidianis, aliæque plures cauſæ ab *Harveo, Borello, Cole, Bellino*, reliquiſque Scriptoribus recensitæ. Quæ omnia cordis motionem adjuvantia cum duræ matri deficient, dum ipſa fluidum nerveum per fiſtulas cerebri exprimit, & in omnes corporis partes propellit fortiter, ac promovet, proindè certò ſequitur quod ea majores debet ſuperare reſiſtentias, quam ipſum cor, & conſequenter quod major ſit impetus, Elater, & vis duræ matris, quam cordis. Accedit ad hoc quod vires, & elater meningis occupantur in comprimendo conſtringendoque ſolido, nempe cerebro; cordis verò in fluido exprimendo nempe ſanguine: adeoque majores

jores resistentiæ superandæ sunt meningi quàm cordi, undè major vis illi, quàm huic tribuenda. At cum hujusmodi argumenta penitus nova sint, & supra vulgarem Medicorum captum, non audemus hic decisivam sententiam favore duræ matris, potius quàm cordis proferre; eam tamen proferendam suo tempore reservamus, cum maturius à ratione, & experientia consilium susceperimus.

Gradatim mox duræ matris motum, deindè motus causam, tertio finem, ad quem fuit ordinatus, atque institutus examinabimus. Considerata mirabili duræ matris structura superius breviter indicata, æquo nos animo sentire non possumus vulgarem Anatomicorum opinionem putantium duram matrem non in alium finem factam esse, quam ut cerebrum tegat, & ab externis defendat injuriis, nam cum huic obeundo muneri solidum crassumque os cranii sufficiat; eam nobilioribus, magisque necessariis destinatam esse usibus aperiemus.

Pulsat itaque dura mater alternis systoles, & diastoles ictibus, Et quoniam cor in tantum movetur, in quantum à cerebro transmissum influxum excipit, problema possemus hic novum quidem, sed audax proponere, num scilicet systoles, & diastoles motus, quem habet cor à systole, ac diastole duræ matris pendeat; an verò aliam ob causam in ipso corde existentem peragatur. Audax inquam est hoc Problema, sed quia multum à probabilitate non distat, alibi de eo latè tractabimus.

Ut benè dura mater moveri posset; à stabili, fixoque termino pendere, atque eidem inhærere debebat, quemadmodum musculi ossibus, cor per suum ligamentum mediastino, &c. Annexa igitur est dura mater per Fibras innumeras, quàs à se mittit parti superiori cranii, hoc est futuri, quæ in ejusdem cranii suprema parte observantur: hæ Fibræ futura superantes membranam pericranium dictam producant, quæ cum dura matre una, eademque continuatio est. Nec tantum futuris adhæret, verum etiam hinc indè variis in locis leniter alligatur cranio per peculiaris quædam filula, quæ è convexa sui parte enascuntur, cranioque inseruntur. Hoc modo dura mater basi solidæ Cranii annexa, elateris ad instar nunc sese contrahens, nunc relaxans regulares systoles, ac diastoles motus in Ce-

rebro perpetuat. Hi motus fiunt in ipso penè momento, ac tempore, quo fiunt motus cordis, in vulneratis enim capite, in quibus dura mater tecta apparebat, admota cordi Patientis dextera, observabam ipso eodem tempore, quo cor ad manum pulsabat, pulsare quoque duram matrem in cerebro; nec ullum temporis intervallum potuimus inter utriusque pulsationem agnoscere: Sed hæc melius vivi sectionibus, & experimentis circa animalia illustranda. Præterea dura mater cerebrum dividit, binas in partes, dexteram, & sinistram, & dividendo sinus varios efformant, per quos sanguinem recipit à circulationibus refluxum. Qui duræ matris motum in animalibus vivis scrutabitur, observabit eam dum systolizat, ac diastolizat, tota sua mole eodem tempore systolizare, ac diastolizare, non verò per partes ad partes. Atque indè ut ad invenendam causam motus duræ matris descendamus: Communiter putant omnes eam pulsare ob arterias, quæ per ipsam propagantur, Alii credunt id fieri à nervis ad eam forsan recurrentibus. Demum probabilius mihi videtur pulsationem illam pendere à peculiari suarum partium constructione, & admirabili elatere in suis Fibris reposito, nec non peculiari æquilibrio fluidorum per eam circulantium cum dictis ejus elasticis fibrillis.

Arteriæ, quæ per duram matrem distributæ observantur, sunt duo vel tres ramuli à dextera, totidemque à leva illius parte earumque cursus in dura matre exsiccata facillimè etiam dignoscitur. Illarum origo ab inferioribus ejus lateribus est, parvique rami sursum ascendentes in medio ejus segmento, qua propè adnectitur cranio, desinunt. Fortis illa, & universalis duræ matris pulsatio, quæ in vivis animalibus conspicitur, in pueris recens natis, & in capite vulneratis impossibile est, ut pendere possit à minimis, illis arteriis leviter pulsantibus, neque pulsatio universalis esset, sed tantum in illis parvis sulcis, quos arteriæ per duram matrem progredientes producant; Quare causa pulsus duræ matris in tota ejus mole, & propria ejus substantia est, nec ab extra quæsita.

Quòd motus iste à nervis dependeat, qui à cerebro, vel à spinali medulla prodeuntes, in duræ matris substantiam recurrant, falsum etiam est; nam isti nervi recurrentes à

tes à nemine hæcenus visi sunt, & à nemine descripti.

Considerata igitur mirabili texura trium ordinum Fibrarum, & Lacertorum in dura matre novissimè expositorum; fateri proinde debemus, quod prædictæ partes ob particularem elaterem, nexumque, cordis nexui penè consimilem, continuò crispentur, & ad perpetuam contractionem nitantur, ea ratione, qua videmus Horologium sine ullo liquidi impulsu, sed tantum ob particularem rotarum, fusorum, elateris, aliarumque partium solidarum constructionem rectos, ordinatosque motus absolvere, & perpetuare. Ita in humano corpore excitato semel à partibus prolificis spermatis elastico motu in solidis, & fluidis foetus, ob æquilibrium, quod fluida inter, & solida intercedit, nec non ob continuum occursum fluidorum in solida, & solidorum in fluida, nisum, conatumque suum semel inceptum dictus elater præfatis in partibus perpetuat: maximè verò in solidis majori resistantia præditis, & à quibus moventur fluida, & omnium maximè in iis solidis, quæ peculiari compage ad perpetuandum elaterem, eumque aliis imprimendum prædita sunt, sicuti est cor, & dura meninx. Et quoniam ab æquilibrio, & proportionem motus dictarum partium perpetuatio elateris in majoribus corde inquam, & meninge dura pendet, mutato, vel aliter affecto æquilibrio, mutatur afficiturque elater. Multum quoque conferet ad investigandam causam motus duræ matris, fluidi nervei motum considerare. Fluidum hoc perpetua duræ matris circumpulsione per nervos expressum ad partes, à partibus ad cerebrum per refluentia vasa non redit, uti facit sanguis per venas ad cor, sed in iis remanet, disperditur, & hospitatur: qua mora non solum vigorem, tonum, & elaterem in eis producere credibile est, sed occultam quamdam ad Systolem, & diastolem inclinationem, promptissimamque ad se movendum facilitatem. Et quoniam dura mater cum partibus mobilibus supradictis una eademque continuatio est: hujus continuationis causa fieri potest, ut veluti undulando, motus partium occulti, systaltici, sive successivi reflectantur, ac veluti resiliant in duram matrem, ab hac denuò in eas ob continuam hujusmodi motus fluctuationem, nec non ob æquilibrium sive proportionem motus suc-

cessivi à dura matre ad partes, & reflexivi ab istis ad illam, continuus contractionis nisus, & elater in dura matre nascantur, absque eo quod huic actioni multum contribuant duræ matris arteriæ, aut nervi ad ipsam recurrentes, ut multi credunt. Et hac de causa, ob mutatum, scilicet æquilibrium inter motum reflexivum in partibus supradictis sepe contingit, ut motus convulsivi in partibus excitati sensim desinant in caput: quandoque verò à capite incipientes propagentur in partes. Ita certè Ager à Galeno relatus à pollice pedis epilepticum insultum incipere sibi, & excitari asserebat.

Postquam rationibus, & experimentis causa motus duræ matris firmata fuerit, finem ad quem motus iste ordinatus est, perquiremus. Neminem latet, quod arteriæ cervicales, & carotides cum ad corticales cerebri glandulas, post infinitas penè ramificationes perveniunt, sint adeò exiles, parvæ, motuque destitutæ, ut vix conspiciantur: glandulæ minimæ corticales cerebri, more aliarum corporis glandularum, destinatæ sunt separando fluido nerveo à sanguine, & inde ad partes per excretoria vasa deducendo, omnia vasa excretoria glandularum corticalium simul juncta, medullarem cerebri partem formant; idemque cerebrum in varios ramos se dividens, & expandens tum intus, tum extra caput, per medullam spinalem producit nervos, qui fluidi nervei jam filtrati canales sunt. Igitur qui cerebri Anatomen callet, optimè noverit, quod momentum celeritatis, & impetus, quo fluit sanguis in minimis meandris glandularum corticalium, adeò insensibile sit, tantillaque vi præditum, ut minimum conferre possit ad impellendum quocumque impetu fluidum nerveum jam separatum, & à vasis excretoriis combibitum. Contra verò cum dicti fluidi in nervis, & partibus motus velocissimus sit, atque ad instar radiorum lucis momentaneus; hujus fluidi motorem, & compressorem exquirere, ac explorare tenemur, Illam videlicet partem, in cujus potestate est, per viscera atque per membra tantum fluidi inferius transmittere; quantum naturæ, & æquilibrii leges requirunt, & quantum voluntatis imperium atque partium necessitas postulant.

Munus itaque hujusmodi, ob structuram, & situm, variamque insinuationem, & com-

& complicationem, nec non progressum, & soliditatem meningum, eis, & præcipuè duræ matri jure meritoque tribuendum. Sicuti enim cor instar machinæ compressoriæ exprimit, & ad remotas partes juxta singularum necessitatem cum debito celeritatis momento propellit sanguinem; Ità dura mater, alterum quasi cor solidum validumque & per cerebri substantiam intus forisque miro artificio propagata ad instar fortissimi elateris, & compressoriæ machinæ, à Glandulis corticalibus fluidum nerveum continuò exprimit, & in medullares cerebri partes insinuando, impresso velocissimo motu, ictu oculi omnes in partes transmittit. Quare homines prout duram matrem sortiti sunt, valido, vel debili præditam elatere, magis, vel minus resistentem; ab hoc ejus vario in singulis motu, fluidum nerveum majori vel minori cum impetu exprimitur, & ad partes propellitur; hacque de causa infinitæ, ac singulis peculiare nascuntur in hominibus quoad sensum, & motum proprietates, & quoad reliquas etiam naturæ functiones, ipsorumque temperamenta.

Præterea, cum proprium cerebri, meningum, & nervorum officium sit, esse instrumenta sensus, & motus non tantum ob fluidum nerveum ab eis separatam, delatumque per partes, quantum ob eorum raram, & particularem texturam, cujus causa variè se dividentes, & expandentes, producunt viscera, omnesque partes, telis membranosis compositas; Et cum actio sensus, & motus in incredibili, atque promptissima celeritate consistat, ista celeritas, numquam obtineretur, nisi fluidum nerveum, sive spiritus animales per quos, veluti per mediatores Animus impressiones corporis recipit, subtiles ad instar radiorum lucis essent, ac tenues: cujus subtilitatis causa, ne continuas in partibus confusiones moverent, natura eos solido molli, cavo, & appropriato conclusit, quod ordinatis systoles ac diastoles ictibus moverentur, eandemque motionis regulam in fluido, quod in sinu habet, imprimeret. Solidum hoc meninges sunt, quæ à magna cerebri mole ad omnes usque minimas corporis partes nervos comitantur, ac proinde medulla cerebri, in duabus quasi vaginis clausa semper apparet in longa nervorum propagatione.

Addita igitur subtilitati, ac velocitati

fluidi nervei, impressione continua, quam illi duæ meninges sua perpetua systole, atque diastole impertiunt, ab hac duorum motuum mixtione, tertius oritur motus velocissimus certè, sed ordinatus. Et ita illa ipsa systole, ac diastole, quæ continuo in meningibus viget, sensim per nervos propagatur in omnes partes, quas membranas vocamus, easque hujusmodi perpetuo motu systaltico præditas quoque esse probabiliter credendum. Qua occasione in medium produci posset postulatum, sive quæsitum utile quidem, sed valdè obscurum; an scilicet eodem tempore, quo systolizat, & diastolizat dura meninx, systolizent quoque & diastolizent reliquæ partes, quæ ab ea originem ducunt, eidemque subordinantur? an verò differenti tempore, ut contingit in corde, cum appensis eidem arteriis? Qua de re omninò certè nova, & abstrusa, integrum perfectumque judicium ferre ante non possumus, nisi ratione, & experientia maturè consultis.

Porro ex vario duræ matris tono, robore, ac vigore, variè dirigi fluidorum cursum in subjectis partibus; & variè etiam oscillare solida ipsa, quotidiana morborum observatione in Nosocomiis unusquisque certior reddi potest. Quare dum caput laborat vel vulnere, vel dolore, vel torpore, statim animum adhibe ad mutationes, quæ in inferioribus partibus succedunt. Sic propè Templum Telluris, nunc S. Pantaleonis in Suburra intra Carinas, ædificatum in area domus Cassij; cognovi Veturam septuagenariam diro asthma cum tussi continua laborantem: hæc quoties ambabus manibus fortiter comprimit verticem capitis, toties cessant statim, pro tempore quo durat compressio, & asthma, & tussis catharrofa, statim verò ac manus aufert, iidem morbi denuo redeunt: & si pluries in die id faciat, pluries in die eadem succedunt. An forsan ea forti manuum compressione premitur, roboraturque pericranium, & successivè dura mater ejusdem origo? qua ratione addito robore, & tono duræ matri: melius diriguntur liquorum motus in partibus inferioribus, sicque statim asthma, tussisque cessant; alia probabilior ratio reddi certè non potest.

Quæ cum vera sint, non sunt profectò irridendi veteres, quando in variis id generis morbis adhibent, applicantque capiti cerata roborantia, fluxiones cohibentia,

& refranantia, ut ipsi ajunt humorum ad inferiora affluxum: nam ob rationem à nobis supra allatam, roborato pericranio per hujusmodi externa, successive roboratur dura mater cujus est prorogatio, unde morbus mitescat necesse est: nam sicuti lesi musculis temporalibus fiunt vulnera lethalia, communicata mediante pericranio dure matri læsione: ita si communicatur affectio, communicari etiam debet effectus exterius applicatorum remediorum. Hoc vidi in Senè sexagenario ad Templum Camentæ, nunc S. Catharinæ sub rupe Tarpeja: qui fluxionibus oculorum obnoxius, appositis ceratis roborantibus in superiori parte frontis, statim liberatur.

Hiscæ observationibus affinis est ea, quam feci in quadragenario capite vulnerato. Decumbit hic propè Templum Veneris Victricis nunc S. Mariæ in Crypta picta, vicinum Pompeii Theatro; elapsis duobus mensibus convaluit ab accepto gravi vulnere capitis: post illud tempus, licet sanus in omnibus sit, perpetua tamen laborat coriza, sive catharro, qui nullis hactenus cedere vult remediis, Nonne hic credendum est, vi vulneris lesum in ea parte esse tonum, robur, ac elaterem duræ matris, qua de causâ cum regere non possit debitè fluidorum motum, qui naribus prospiciunt, exinde sub catharri forma foras prolabuntur?

Magnam itaque esse potestatem meningum ad solida, & fluida singularum partium varie diligenda præter observationes morborum, rationes anatomicas à nobis adductas, confirmant historiæ plures eorum, qui sine cerebro nascuntur, & vivunt: vivunt tamen quia licet medulla cerebri non adsit, adsunt tamen binæ meninges, quarum præcipuum munus est motus infernis in partibus producere, varieque dirigere. Hujus generis est historia puellæ sine cerebro natæ, relata in Zodiaco medic. gallico anno 3. observ. 3. Hæc vixit per quinque dies: nata est cum tumore capitis consistentiæ flaccidæ, & fluidæ circa futuram coronalem, quæ hiaræ videbatur. Secto capite in tota ejus capacitate nihil inventum est, quàm aqua limpidissima contenta à meningibus: medullæ verò cerebri nihil. Hæc igitur puella intra, & extra uterum vixit, sine spirituum animalium ope, quia medulla cerebri non aderat: ergo solæ meninges perpetua sua scillatione flui-

dorum, solidorumque motum infernis in partibus conservabant, ac dirigebant; id est actione: sive collisione solidi in solidum, sine spiritus animalibus, qui non aderant.

Multò tamen mirabilior est historia pueri qui tribus annis sine cerebro vixit: descripta à Zacuto Lusitano tom. 2. praxis medicæ mirabilis lib. 1. observ. 5. his verbis: *Decennis puer percussus est cum ense in parte posteriore capitis, passus est vulnus satis magnum cum incisione ossis, vel aminum, & deperditione substantiæ cerebri: num hæc exivit quantitate nucis juglandis. Curatus convaluit citra noxam. Sed post tres annos hydrocephalo correptus moritur. Apertum caput sine cerebro inventum est. Dura meninx duplicata apparuit: habebat in se aquam limpidissimam boni odoris & gustata ab adstantibus insipidi saporis: hæc ille.* Sed de miris effectibus in partibus inferioribus factis à capitis vulneribus vide Marcel- lum Donatum l. 5. hist. mirab. c. 4. Valleriol l. 4. obs. 9. 10. Schenckium l. 1. obs. de c. vul. Alex. Benedict. l. 4. Anatom. e. 24. aliosque: Ex quorum observatione, ingens meningum potestas insolida æquè, ac fluida corporis animati apertè demonstratur. Et licet in dictis ægris cerebri medulla inventa non sit, & vixerunt; fuerunt tamen inventæ meninges, quæ motuum origines sunt ex probatis.

Hoc unum tamen obiter animadverto, duos posse concedi motus in hujusmodi partibus, alterum nempe à meningibus ad partes, alterum verò ab his ad meninges: primum vocarem systalticum, seu successivum; alterum contra systalticum reflexivum. Ut animi imperium momento ferè perveniat ad partes: fluidum nerveum, & meninges recipiunt impressiones illius directionis, quàm determinat Animus, & ad partes per motum systalticum supradictum transmittunt. Contra verò, ut impressiones in externis sensibus ab externis objectis factæ ab animo percipiantur, necesse est: ut per fluidum nerveum à sensibus perveniant ad cerebrum, nec non per ipsas meninges, quæ in partibus sensibilibus expanduntur, & hoc fieri oportet per alium motum à primo diversum, quem nos reflexivum vocamus, quia veluti reflectendo à partibus ad primum mobile duræ matris momento temporis propagatur. Ut autem inter hos duos motus, videlicet inter animi commercium cum sensibus, & contra, nulla oria-

la oriatur confusio, duas putamus meninges à natura productas, quarum altera destinata sit ad recipiendas impressiones animi imperantis easdemque ad sensus deferendas; Altera verò ad recipiendas partium impressiones, in illis factas ab objectis externis, & celerrime in cerebrum, principem animi sedem transferendas. Quod an verum sit, determinatè asserere non audeo, scio tamen ab omnibus. Anatomicis existimari sedem sensus esse in membranis; Sedem motus in musculis, fibrisque muscularibus. Ex quo veluti per corollarium deduci posset; Dari revera motum systalticum à meningibus ad partes, & à partibus ad meninges. Utque liberum sit commercium inter caput, & partes, concipi debet inter hos duos motus æquilibrium: certa videlicet proportio impetus, & resistentiæ, ut alter alterum non superet, nec destruat, sed promoveat, & adjuvet; Quod æquilibrium quando mutatur, sive turbatur, varios capitis morbos, variaque in operationibus sensus, & motus mala producit. Sed ut hujusmodi materies omnino penè nova, ac difficilis digeri melius possit atque illustrari, quæ dubia in ea sunt, & summe obscura veluti per corollaria ex antecedentibus deducta, & Postulata particularia in medium proponuntur, debitum examen subitura. Neque quis putet nos dum magnam vim solidis in agendo tribuimus, suam fluidis denegare, aut nimium extenuare, quòd quidem numquam in mentem venit, sed maturius desiderare in Medicis judicium, ut quando de sanis vel morboris corporis animati effectibus differunt, agendi vim semper non adscribant, uti consueverunt, fluidis; verum utriusque suam, & de solidis aliquando discurrant, in quibus sæpè vis, & anima morbi.

COROLLARIA;

Et Postulata.

I.

OMNES partes, quæ membranosæ non sunt, sicuti sunt ossa, & musculi, membranam tamen propriam obtinuerunt, non quidem ut illis ad instar involucri inserviret; ossa enim dura, & musculi fortiter contexti membrana non indigent, ut ab illa muniantur. Sedeis data est, ad usus

nobiliore, magisque necessarios, de quibus plura superius, cum de motu partium systaltico differeremus. Ex quo patet duræ matris imperium, & potestatem super omnibus solidis, tum membranosis ab ipsa originem trahentibus, tum differenti natura præditis summam esse ac penè incredibilem. Porro sicuti meningum morbi acuti sunt graves, difficilesque, ita & membranarum, quæ à cerebri, vel nervorum meningibus ortum omnes accipiunt. Neque sint adeò simplices Medici, ut credant membranas partibus tantummodò involvendis destinatas esse. Ad oscillandum perpetuò, & occultè; ad promovenda liquida, & æquilibranda, ususque meliores fabrefecit eas Omnipotens.

II.

Inter proprietates membranarum, considerabilis illa est, quod scilicet quælibet membrana multiplicatur facillè, & subdividitur in alias membranas. hæc in alias ad remotas quasque partes. Ex membranis nova fieri possunt vasa, novæ partium figuræ, & formæ, quæ ante non erant. In tumoribus, ulceribus, atque vulneribus, hujusmodi admiranda quotidie conspiciamus.

III.

Membrane, vel immediatè oriuntur à nervis, vel à vicinis membranis: Inter membranas omnes, & ex membranis compacta viscera, & consensus unus, conspiratio una, & omnia consentientia.

IV.

Solum systema membranarum sentit, ipsique nervi sunt adeò acuti sensus, non ob medullarem sui substantiam, sed ob membranas, quibus involvuntur.

V.

Membranarum morbos magna ex parte periodicos observavi, cephalgiæ ex actè periodicæ frequenter sunt; sedes earum in meningibus est, acutissimo præditis sensu. Pulsat interiùs in cephalalgis caput, non ob arterias, ut vulgò creditum; Sed ob duram meningem, cujus elatere: tono suæque diastole, ac systole à naturali statu recedentibus, cephalgiæ, mania, vigilia, epilepsia, alique capitis morbi oriuntur. Colicæ convulsivæ, alique partium interni dolores exactè periodici passim videntur.

VI.

Ostochopos Hippocratis, sive ossium dolor in acutis, mala capitis convulsiva, & alia portendit; portendit autem ob mem-

branam ossium affectam. A meningibus ad partes, à partibus ad meninges incredibilis est consensus, incredibiles motuum permutationes.

VII.

Dura meninx maximus humani corporis elater est. Sua perpetua oscillatione secretionem fluidorum variè promovet, variè dirigit: Solidis imperat, & fluidis: singulorum partium motus, quia ab ipsa impulsus accipiunt, ad ejusdem quoque legibus pendent.

VIII.

Pro vario cerebri, & meningum statu, varia est Facies, & status varius in visceribus, aliisque partibus, quoad digestionem, nutritionem separationem etiam progressionemque liquidorum. Hujus veritatem rei experimur in epilepticis, maniacis, apoplecticis, diu vigilantibus studioque, & curis domesticis nimium abstractis, in quibus mille in functionibus naturalibus mutationes solius solidi meningæ vitio latè patent.

IX.

In tribus apoplecticis, quos secui, duram matrem carnio hærentem inveni: An adhesio illa apoplexiæ causa fuit?

X.

Villifus ait, se plura Fatuorum, Stultorumque cerebra secuisse, atque, nec diversitatem ullam invenisse inter fatuorum, atque sanorum cerebrum. Debuerat investigare, & examinare in illis statum meningum, nam differentiam invenisset. Maniæ, epilepsiæ, dolorum capitis, sternutationis, melancholiæ, & similium morborum sedes in meningibus à naturali statu recedentibus est. Maniacos duos secui Neapoli in Nosocomio Incurabilium toto Orbe celeberrimo duram matrem ad instar tabulæ duram, ac penè exsiccata detexi.

XI.

Si quis diceret, nullos dari spiritus animales, nec fluidum nerveum; an motus à nobis supra descripti propagari possent, & peragi per solas tunicas nervorum, pro sensu excitando; Ita ut tota vis, & actio meningum, & partium ab iis productarum, ipseque sensuum functiones fiant per impressionem, & collisionem solidi cum solido nulla interveniente fluidi missione; Verumne diceret; De hoc vide historias ad hanc rem facientes paulò ante descriptas in hoc eodem capite. Et postquam legeris, judica de veritate.

XII.

An cor magis indigeat dura Matre, vel contra. Et utra harum partium sit alia alii magis subjecta. Et an motus cordis pendeat à motu duræ matris, an contra.

XIII.

Quoniam dura mater est ferè præcipua motus liquidorum, & solidorum corporis animati domina, & quasi supra ipsum cor habet imperium, prout ex animi passionibus manifestè cognoscimus: Quæritur, an dictus motus duræ meningis sit ex parte naturalis, ex parte voluntarius, idest mixtus, sicuti est motus organorum respiratorii inservientium; Ita ut possimus juxta voluntatis imperium, vel prout affectus pro tempore in nobis regnantes exigunt, motum ejus variè intendere, varièque relaxare ad majorem, vel minorem liquidi nervi copiam exprimendam, propellendamque. Quam ob causam in ira ob vehementissimam duræ meningis oscillationem, maxima in copia, ac vehementissimè eliciantur spiritus; liquida omnia turbentur, & solida oscillent vehementius; hinc rubor oculorum, & faciei, spuma oris, motus furibundi, & impatientia in omnibus. Contrario verò modo, se res habeat in amore, benevolentia, aliisque affectibus, ob contrarium duræ meningis status: Atque ita pro varia meningum contradictione, relaxatione, variis motus, & varia facies in liquidis, ac solidis corporis animati enascantur.

Experimenta.

Ut me certiore reddam magnarum virium, & potestatis quàm habet dura mater supra fluida corporis animati, & supra solida, imò supra ipsum cor, nonnulla experimenti feci in vivis canibus, ad id cum veritate demonstrandum, & observatione confirmandum: Eadem experimenta inserviebant ad inveniendum quantus sit arcus sanguinis currentis propè vasa cordis, & per vasa corde longè remota: idest quantum velocitatis momentum in utroque sanguine currente, tum respectu sui, tum facta comparatione ad invicem. Cujus rei ut aliquod specimen habeatur, unum dumtaxat referam experimentum, quo usus sum ad meam opinionem confirmandam.

Sumpsi duos canes molossos ejusdem magni-

magnitudinis, & virium æqualium, bene pastos per integrum mensem. Ambobus denudavi arteriam cruralem: Sed alteri, more meo terebravi cranium (ut faciunt Chirurgi in vulneribus capitis cum fractura, aut depressione cranii (donec denudata apparet dura meninx. Alteri vero non terebravi cranium; sed incisionem cum secante cultro feci in costis, è directo supra cor positis factoque parvo foramine, per illud possem pungere cor cum mihi placuerit. Canibus ad tabulam ligatis, & ita preparatis: ordinavi, ut eodem tempore à duobus Chirurgis ambobus canibus lanceola aperiantur arteriæ crurales, unicuique sua arteria. Sanguis qui magno cum impetu ex arteria utriusque exivit, fecit arcum altitudinis quatuor aut quinque palmorum circiter, & tantæ altitudinis duravit per breve spatium: tunc applicata spongia aqua madida obturabamus arteriam. Hoc facto pungebam cani terebrato dura meningem; & alteri secto propè, cor pungebam cor ipsum: in actu puncturæ ablata spongia, sanguis profusibat cum impetu: cum hoc tamen discrimine, quod longè maiorem arcum, & peripheriam faciebat sanguis canis, cui pungebatur dura meninx, quàm ille cui pungebatur immediate cor ipsum, quo frequentiores, & vehementiores erant puncturæ cordis, & duræ matris, eò arcus erant altiores, & frequentiores sanguinis exitus: & ita continuavimus donec canis extincti sunt. Ex quo præ ceteris deducitur maximam esse potestatem, & vim oscillatoriam meningum in solida vasorum, & influida vasis contenta, ne dicam supra ipsum cor, ut adductis variis huius generis experimentis suo tempore, & forsan brevi typis publicis demonstrabo, &c.

DE MOTU MENINGUM, ET OSCILLATIONE SOLIDORUM EPI- STOLA.

*Philippo Hecquet Medico illustri
Georgius Baglivus Medicus.*

E Pistolam tuam 20. Junii Parisiis ad nos datam per publicum Parisiensem Tabellarium nuper accepi. Scribis amicum quemdam tuum Romæ morantem eam mi-

hi traditurum, sed non ejus cura ad me venit, verum casu, & nobis ne cogitantibus quidem apud Tabellarium inventa est: de quo te monere volui, ne fidas impostero epistolas, nisi probate fidei hominibus. Alteram quàm nobis inscripsisse dicis, non accepi: quod si accepissem, injuriosus profecto urbanitati essem tuæ, nisi respondissem. Sed quod pertinet ad hanc quam nuper habui: summas primum tibi gratias refero optime Hecquet quod tam benè de me scriptisque meis loquaris, & ea tamquàm necessaria ad benè medendum plurimi facias; quod quidem numquam me affecuturum sperabam; non solum quia rem difficilem, ac perobscuram, & ante non tractatam, idest systema de solidi meningis fibrarumque oscillationibus, & variis effectibus scribere aggressus sum; sed quod me magis urgebat, rem contra omnium fere medicorum vota exponendam mihi esse cogitabam; unde sæpè (quod rebus novis familiare) non gratiarum actiones, sed æmulationes, odia, ac mille permolestæ contentiones, quas in me jam prævideo, colliguntur: deinde valdè gaudeo non solum tibi, verum etiam illis eruditissimis Galliæ medicis, doctisque Viris idem nostrum de fibra motrice systema plurimum arridere atque ad praxim curandorum morborum reduci. Unum tantummodò est, ut innuis, quòd difficile percipiunt nonnulli inter vos; scilicet unde meningibus tanta vis, & unde sui motus principia trahat dura meninx, quod ut paulò clarius explicem, exposcis.

Cui quidem difficultati ut satisfaciam, vir clarissime, scias me in præfatione operis de *Fibra Motrice*, cum satis præviderem huius generis objectiones, nonnulla dixisse de hoc argumento, cum de motu cordis differerem, cujus ingentem vim non tantum deducebam à spiritibus, nervorumque irradiatione, quantum à peculiari suarum fibrarum compage, & mira proportionè motus, ac resistentiæ vasorum, & liquidorum omnium ad cor; cordisque ad vasa, & liquida: quibus de causis ingentes ad perpetuandos suos motus vires acquirit. Idem prorsus cap. 5. lib. 1. differentes de magna vi, & promptitudine duræ matris ad oscillandum, aliis rationibus, & experimentis de eadem confirmavimus. Corpus enim hominum taliter fabricatum est, ut singulæ quæque partes alteræ alterarum

ope indigeant, & invicem suos motus, aut promoveant, aut retardent: eadem penè ratione, qua fieri videmus in horologio, in quo licet singulæ partes dirigantur à motu primi moventis, idest à maximo horologii elatere; hoc tamen primum movens à peculiari singularum dispositione, compage & proportionem resistentiarum ad ipsum, suos motus trahit, dirigit, ac perpetuat; & hinc ob minimam læsionem alicujus minimè partis horologii statim turbatur, aut perit motus in primo movente: In corpore autem animato tam exactum est hoc æquilibrium motus, & resistentiarum inter solida, & liquida, ut æquè, ac necessariò singula singulorum ope ad se movendum indigeant. Undenam quæso post hæmorrhagias copiosas tam spontè venit convulsio, nisi quia educta nimia sanguinis copia, qua solidorum oscillatio moderabatur hæc statim innata vi elateris potenter oscillant.

Sed hisce omiſſis, dicamus aliquid de meningibus; quòd præcipuum hujus epistolæ caput est. Et sanè cum dura meninx nervorum, sit productio duræ meningis cerebri, iidem effectus qui nervorum in meninge quoquomodo affecta observantur, etiam in ea cerebri fieri posse pro certo statuiamus. In Operibus omnibus nostris, quæ nunc recuduntur Lugduni à Domino Anissonio plura descripsimus experimenta facta in vivis animalibus. terebrando ipsorum vertebra, factaque terebratione pungebamus meningem spinalis medullæ; eademque variis liquoribus siringatione injectis irritantes, vellicantes, relaxantes, ac variè afficientes innumera scitu digna animadvertimus; quàm quidem experiundi methodum in meninge cerebri tentavimus etiam, iidemque effectus secuti sunt, qui visi fuere in meninge spinalis medullæ. Nam puncta dura matre cerebri fit convulsio, tremor, &c. gangrænata eadem per caustica remedia, paralyticæ ac stupidæ fiunt infernæ partes, affectæ meningi è directo respondentes, & quod sanè mirum, cerebri substantia, sub dura matre gangrænata immediatè jacens, nullo modo nigra erat, aut gangrænata; Ex quo experimento in vivis animalibus facto deduci posset, convulsiones ac paralyfes, membranarum potius affectiones esse, quàm medullaris cerebri substantiæ. Sic pariter puncta, ac eodem modo affecta meninge spinalis me-

dullæ, eadem penè accidentia observantur in ipsa, & in partibus eidem è directo, vel alio modo respondentibus. Injecto oleo amigdalæ dulcium in terebrata parte spinalis medullæ; stupores, torporesque in visceribus, & partibus è directo succedunt, ob laxitatem ab oleo inductam in nervorum principio: idem prorsus succedit in animalibus affuso oleo in meninge cerebri.

Puncto nervo, irritato, reſecto; statim superveniunt rigores, tremores; contractiones partium, convulsiones, tensiones ingentes, &c. Idem fit cerebri meninge iisdem modis affecta: ex his argui posset magnam esse hisce in partibus vim ad oscillandum, sive innatum habere elaterem à peculiari ipsorum compage pendentem, quæ aliis in partibus, ob diversam compagem, non invenitur. Quare cum tensio, elater, sive ad oscillandum perpetua propensio nervorum pendeat ab oscillatione duræ meningis; certè dari debet æquilibrium sive proportio, & consensio inter oscillationes principii, & partium ab eodem pendentium, ratione cujus perpetuæ oscillationis à principio ad partes, & ab his ad illud, sequitur motus reflexionis à partibus ad principium, & successionis, sive propagationis ab eo ad partes. Quod clarè, & evidenter adnotamus in convulsionibus, quæ à partibus cerebro communicantur, illudque trahunt in consensum; in affectis enim locis cum vividior sit oscillatio in membranis, & nervis eorum oscillatione à cerebro in eos propagata, necesse est, ut oscillatio reflexiva à parte affecta ad cerebrum utpotè potentior, ejusdem successivam turbet, obscurat, atque ad normam morbosarum disponat, & hinc convulsiones in partibus captæ desinant in cerebrum. Contra verò cum cerebro affecto trahuntur partes in consensum. Quæ de convulsione diximus, dici quoque possunt de aliis nervorum morbis, corpore, paralyſi, dolore in genere, variisque affectibus flatulentis, in hypochondriacis, scorbuticis, hystericis.

Ex his aliisque observationibus iufinitis factis circa morbos nervorum, & cerebri, & experimentis in viis animalibus stabilitur primò adesse in meninge cerebri, & successivè in omnibus suis propagationibus per singulas partes ingentem vim elasticam; sive vim innatam ad tendendum,

ad oscillandum, ad se crispandum, ita ut à levi contactu solidi, aut fluidi in eam factò, facile excitetur, moveatur, undulet, impressumque motum ferè in infinitum multiplicet. Excitato igitur in primordiis generationis debito motu singulis in partibus, eundem singulæ perpetuant, magis, minusve vehementem, pro varia earumdem structura, & dispositione ad se movendum. Ita dura mater impensum sibi motum in generationis primordiis, ratione peculiaris suarum fibrarum structuræ, fibris cordis non multum dissimilis: ut nuper publicè demonstravit amicus noster Dominus Pacchionus, atque Villisi, & Mavv de iisdem fibris opinionem illustravit; ex contactu liquidorum per eam, vel ponè eam circulantium, mirum in modum auget, multiplicat, ac rara circulatione, & æquilibrio, tensioneque quam cum suis habet propaginibus, perpetuat.

Thesim hanc de motu meningis innato, & à primordiis impresso plurimi difficulter capiunt, eo quia credunt, ut vulgare docet axioma, quicquid movetur ab alio semper moveri. Quod quidem principium licèt verum sit, non est tamen rigorosè applicandum ad res cunctas; non adhibitis debitis cautionibus in philosophando valdè necessariis. Nam si consideres naturam motus in rebus creatis, constat certè alias impulsu aliarum ita moveri, ut origine, & successione motu considerata, fateamur necesse est moveri singulos impulsu generali causæ aliqujus primo-primæ, & universalis, sive illa sit ether juxta Cartesianos, sive alia causa, ut alii opinantur philosophi; & in hoc casu quicquid movetur, ab alio moveri facile concederem. Sed quoniam præter Motorem hujusmodi generalem, singulis rebus à primordiis mundi inditus est à Summo Opifice motus proprius, nulla-que datur quies positiva in iisdem; tunc singulæ quæque res, juxta motus innati leges, varios effectus absolvunt ab universali Motore independentes. Innatum hujusmodi motum singulis inesse corporibus, præter Cartesii auctoritatem, ex statices principiis facile didici: observatione enim, & experientia circa res staticas facta, certò animadverti, corpus in motum positum, quantum amittit de suo motu, tantum numero imprimere in illud in quod incurrit, ut videre est apud Borellum in au-

reo libro de vi Percussionis, Cartesium, Galileum, aliosque Recentiores; apud quos fusè de hoc disputatur. Conservatur autem hujusmodi motus à singulis, donec ab Agente contrario non destruat, & post destructionem, novæ formæ novorum corporum oriantur. Et sanè si alicubi, in hac motus materia præ cæteris, ob dictorum ignorationem sæpe causam pro effectu sumimus, & effectum pro causa. Plura sunt in rerum natura, quorum effectus sunt certi & evidentes, licèt genuinam causam ignoremus. Sæpè motum videmus, & causam moventem non cognoscimus. Quis motum in planetis, & syderibus negaverit, quis negaverit effectus ab illorum motu pendentes, nemo certe? & tamen nemo hætenus causam illorum moventem cognovit: quod si veneris ad motum impressum singulis, in primordiis mundi, soluta statim est iis; motusque causa reddita statim manifesta.

His de motu præmissis in genere, ad motum meningis in specie descendendum. Et quidem ab observatione facta circa morbos capitis, & vulnera meningum, nervorum ac membranarum, nec non factis experimentis in vivis animalibus circa easdem partes, clarè deduco meninges cum universa earum propagatione per nervos, membranas, & viscera, esse quid tensum, valdè sensibile, ad oscillationem promptissimum, verbo dicam elasticum; cujus elasticæ virtutis causa dura meninx leviter tacta à qualibet causa ingenter movetur, crispatur, impressumque motum in infinitum adauget, ac perpetuat. Sed inquires quid hunc motum in ea immediatè excitat? aer ne circumfusus respiratione tractus? spiratus ne per nervos ad eam recurrentes transmissi? an potius sanguis arteriarum pulsatione per eam discurrens? Aut denique reflexio motus à partibus membranosis ad cerebrum; cujus æquilibrati reflexivi à partibus dictis ad caput, & successivi à capite ad partes motus causa, dura meninx veluti vividissimus corporis elater perpetuò oscillet, & moveatur; suæque oscillatione liquidorum omnium ac solidorum motiones promovet ac dirigit: durante namque dolore acuto observamus in praxi, supprimi aliquando, quandoque verò retardari liquidorum secretiones, doloreque soluto relaxari easdem & solvi. Quænam igitur ex his causis innatum meningis elaterem perpe-

perpetuò excitet ac promoveat; utrum una tantum ex illis, an verò singulæ simul, in libertate tua pono ut iudices. Quod ad me attinet à præfato æquilibrio motus solidorum successivi, & reflexi, perpetuam meningis ad motum promptitudinem pendere, apertò quamprimum demonstrabo, lucique publicæ consignabitur. Sunt qui nervos à quinto pari prodeuntes, & in meningem duram sese distribuentes observarunt, ut narrat in sua anatome eruditissimus MuninKs, & alii; eos ipse diu licet quæsierim, nondum tamen invenire potui; & propterea non audeo causam motus meningæ in iisdem statuere, nisi certior ac solidior experientia me melius erudierit; multo magis quod capere vix possim, meningem duram quæ nervorum omnium systema investit, motusque oscillationes imprimit in singulis, ipsa deindè parvulo nervo sua ipsius vestito substantia indige ad se movendum, motumque diu perpetuandum.

Quod si quis dixerit aerem respiratione tractum, aliquid tribuere ad motum meningis, ut olim subindicavit Galenus lib. *de respirationis utilitate* cap. 5. circa finem; lib. *De Dogmatibus Hipp. & Platonis*; bene ne, an malè dixerit, tu iudices. Vir clarissimè. Quanta sit potestas, atque vis aeris ad liquidorum motus in respiratione promovendos, fusè probavi in tractatu *de Statice aeris & liquidorum ad usum respirationis*, & evidentissimè ex sequenti experimento pluries à me factò publicè, ac privatim cum amicis, deducitur. Sume canem molossum, & morè consueto ad tabulam liga; tunc in gutture foramen diligenti sectione excita; sectionisque foramini cannulam applica, ita fabrefactam, ut aer motu labiorum ab libitum insufflari possit in pulmones. Deindè scindenti cultro costas omnes cum suis musculis per longum seca, ac adinvicem separa, ut pectus ope ipsorum moveri amplius non possit. His ita accommodatis, aerem per intervalla per cannulam insufflato, & videbis quousque aerem immittis canem commode vivere, atque ne minimum ejulare, nec moveri violenter; sed statim ac privatur huiusmodi aeris artificiali, per cannulam inflatione, statim corripit motibus convulsivis per totum, difficillima, ac penè suffocante respiratione, & mille gravibus accidentibus, quæ singula momento ferè quiescunt

aere per cannulam in pulmones iterum insufflato. Canis ita affectus per duas vivit horas, ac victurus per plures, nisi experimenti tædium à longiori observatione nos removeret. Quod si vis aeris in promovendo liquidorum per pulmones motu tanta potest, ac afficit; cur suspicari non possumus, eundem ad meningis motum aliquid etiam conferre, sive id elastica vi faciat, sive alia nobis occulta mechanice? cum quotidie observemus caput pro diversitate climatum, atque aerum diversæ naturæ, idest diversi ponderis, & elateris varie affici, & modo ad morbos disponi, modo ad deperditam revocari sanitatem.

Sed cum ipse multum tribuam innato elateri meningum ad se movendum promptissimè motusque impressos in ingens multiplicandos, ac perpetuandos; nolim quis credat à me gratis id asseri, & sine ullo fundamento, nam si deessent rationes ad id probandum, sola experimenta & effectus circa meningem observati cogerent nos ad credendum, talibus in partibus ob peculiarem ipsarum compagem vim inesse elasticam & ingentem promptitudinem ad oscillandum. Et sane cur huiusmodi vim negare debeam solidis nostris, si clarè observatur in aliis rerum naturalium solidis. Recentiores pene omnes vim elasticam concedunt spiritibus, aliisque liquidis corporis animati: quod si rei fluidæ, evanidæ & ex partibus inter se contiguis conflata eam tribuunt; cur solidis fibrarum particulis mirè inter se contextis, ac continuis, maximeque resistentibus non est etiam tribuenda? Porro quid obstat, quod solida nostri corporis proprio sive innato, atque etiam majori momento motus, quam non est momentum liquidorum, & moveant seipsa, & moveant quoque fluida ad contactum eorum curruentia; atque ab his nil aliud acquirant, quam exiguum ad incipiendas motiones impulsus; qui quidem impulsus à fluidis excitatus in solida licet exiguus sit, in his tamen ob rationes supradictas innati elateris, & miræ continuitatis ac resistentiæ, suarum particularium crescit ac penè incredibiliter multiplicatur, ut in *1. libro de Fibra Motrice*, ratione, & experimentis demonstravimus, & de sanguine per arterias meningum discurrente suspicari certò posse prædiximus. Quid facit movere cor ranæ æstivo tempore

re in frustula sectum, per mediam ferè horam, quid lacertæ caudam, quid exenteratam viperam? & alia id generis infinita, nisi ad elasticam suarum fibrarum oscillationem recurras? Rana exenterata, & omnibus extractis visceribus, ac ipso corde avulso movetur, saltat, & etiam natat: unde tanta motus energia, nisi ad vim fibræ refugias; quæ de vi spirituum elastica dicuntur, gratis dicuntur. Quod facit, ut ensis incurvatus, aliaque solida, & elastica corpora vi pressa, & incurvata in pristinum sponte sua restituantur; idem facit ut fibræ pressæ, ac externo impulsu oscillantes, pressione cessante priorem figuram acquirant; quem restitutionis actum, vim elasticam nuncupamus.

Ab effectibus, & observatione accidentium in morbis nervorum, & membranarum facta deduco, ut supra monebam magnam esse hisce in partibus vim ad oscillandum sive innatam elasticam, de qua fuse diservi lib. I. de Fibra Motrice, necnon de experimentis circa meningem cerebri, ac spinalis medullæ à me peractis. Unde vis illa incredibilis in maniacis, si huiusmodi innatam vim ad oscillandum negaveris? Rana corde, & visceribus extractis vivit, movetur, saltat; vis igitur meningum cerebri, & spinalis medullæ multo potentior est vi cordis: hoc in casu nullus sanguis ad cerebrum currit, nulli spiritus inde gignuntur; & tamen rana vivit, movetur, & saltat: quod quidem non ab imaginaria spirituum insitorum virtute pendet, sed à consueta, & innata fibrarum oscillatione. Ab affectione morbosa alicujus partis satis clare deduco, quis ejusdem sit usu, structura, & energia motus cum sana est. Vis igitur, atque potestas motus meningum multo superior, ac potentior est, vi & energia motus cordis, quod certè præter antedictas observationes animi pathemata satis aperte probant: iis namque vigentibus, quantumvis pulsus, respiratio, ac omnes pene corporis functiones mutantur unicuique satis compertum est animi autem affectio per meninges à cerebro in inferiora propagatur.

Neque solum hæc ingens vis ac potestas meningum in cerebro tantum circumscribitur, sed latè propagatur per spinalem medullam, & singulas membranas partium ab ejus, aut nervorum meningè propagatas: quod sequenti experimento aperte de-

claratur. Canis ad tabulam ligati denudabis cultro vertebrae dorso, unam earum perforabis terebra donec perveneris ad spinalem medullam: tunc punge ipsam, irrita, ac affice acu, vel acris liquoribus siringatione injectis, & videbis animal statim tremere, convelli, concuti per totum, & præsertim in partibus respondentibus spinæ è directo affectæ. Si verò post hæc irritantia experimenta, & inde natas spasmodicas affectiones, oleum, aut aliud quid pingue siringando injicias in cavitatem spinalis medullæ per foramen terebratione factum; confestim observabis idem animal concidere, relaxari, ac torpere, imò ferè paralytium evadere, potissimum illis partibus, quæ meningi spinalis medullæ oleo relaxatæ è directo ponuntur, in quomodo ex relaxatione aut irritatione minimæ partis meningis spinalis medullæ gravia, atque lethalia oriuntur accidentia, quæ solidis magis, quam spiritibus animalibus originem suam debent. Cum igitur tot, tantæque resistentiæ superandæ sint duræ meningi, & superandæ in solidis, & fluidis, quales non sunt ab ipso corde superandæ, cujus vires circa impellendum fluidum tantummodò occupantur; uti ex systemate nostro elucescit; certè vim meningum, & cerebri supra totum corpus majorem esse viribus, & potestate cordis pro certo supponimus.

Habes optime Hecquet, quid ipse sentiam de vi, & potestate solidorum ex legibus elateris, & motus insiti quibuscumque corporibus à primordiis mundi, & generationis singularum. Vim elasticam in corporibus nemo sanæ mentis negaverit; sed cur corpora vim elasticam exerceant, cur fibræ ad elastices leges motus suos perpetuant; id mecum philosophari non desinant medici vestri, mihi opem ferendo consilio, observatione, experiundi patientia, & judicii acumine, non verò altercandi, atque contendendi pravo ac malefano more; quo non augentur, sed decrescunt scientiarum vires. Altiora petenda sunt nobis, æquilibrium solidorum, & fluidorum inquirendum est in morbis, ut inde certæ ac stabiles indicationes curativæ deducantur.

Quæ ad me scribis circa morbos menterii, & apparatus primarum viarum ad morbos progignendos, tractata jam sunt à me

à me peculiari dissertatione, operibus nostris, quæ nunc recuduntur Lugduni à Domino Anissonio de re litteraria optimè merito, adjuncta, in qua quicquid hac de re petis, facilè percipies. Quod ad me attinet, magnifacio medicos, qui mæssenterii statum, naturam, apparatus ante morborum curationem examinant ac seriò perpendunt; Qui hoc benè perpenderit, o quam benè curaverit? Sipienti pauca.

Festinanter ad te scribo, & accepta epistola tua statim respondeo: Plura tamen scriberem, sed occupationes praxeos permolestæ impediunt ne id faciam: Singulorum ægrorum, qui se meæ curæ committunt, historiam quotidie ac patientia penè incredibili describo; ut juxta promissa à me facta ex hisce historiis, & notationibus naturæ morborum, stabilis ac certa eorundem diagnosis, prognosis atque curatio stabilietur. Vale Vir optimè, & me tibi perpetuò addictissimum crede. Romæ Kalendis Augusti 1703.

C A P U T VI.

De Æquilibrio Solidorum cum solidis, Solidorum cum liquidis, & liquidorum inter se, hujusque Æquilibrii vi, potestate, usu, & cognitione, Medicis summo-perè necessaria, ad benè medendum.

Totum ferè præcedens caput consumpsimus in perquirenda, scrutandaque potentia, & vi duorum Principum corporis animati mobilium, scilicet duræ matris, & cordis: nec non in suorum motuum per omnes partes propagatione detegenda. Præsens verò ad examinandum, cognoscendumque æquilibrium solida inter, & solida tam homogenea, quam etherogenea; interque solida, & liquida: ac demum inter liquida, & liquida dirigemus omninò atque impendemus. Nec à nobis in hac materia æquilibrium juxta eius strictiores leges, utque à Mechanicis atque Hydraulicis sumitur, accipietur; At æquilibrium dicemus proportionem quamdam inter motum duræ matris, & motum cordis, inter motum oscillationis villorum, seu solidorum membranoforum unius partis cum solidis membranosis alterius; inter motum successivum, sive oscillatorium villorum mein-

branoforum cum motu villorum carnosorum; Inter fibras perpetuò se contrahentes, & inter fluida ad contactum fibrarum currentia; Denique inter fluida, & fluida tum homogenea, tum etherogenea per diversos canales, variisque motus inclinationibus decurrentia: in quibus omnibus vitale nostrum esse, nec non temperamentorum, complexionumque diversitas, & naturarum varietas consistit: major enim morborum pars, eorumque frequentior causa oritur à mutata, sive variè affecta fluidorum, solidorumque, quæ se invicem impellunt, & impelluntur proportionem, ut habebimus inferius.

Neminem latet? quod sicuti cor, & sanguis cum omnibus partibus proportionata sunt: ita quoque, ipsa vasa sanguinea ad cor, & ad sanguinem proportionata esse debere à nemine negatur; ideòque cum certa sit proportio, sive æquilibrium inter cor, quod impellit, fluidumque, quod impellitur, & vasa, quæ fluidum portant; si mutetur hoc æquilibrium, ita ut majori, ac frequentiori impetu cor impellat, quàm ferre possit liquidi moles, fluiditas, & resistentia, vel ipsorum vasorum diameter, resistentia, figura, & longitudo sustineant; maxima statim orietur in functionibus animati corporis turbatio, morbisque quàm plurimis occasio invadendi concedetur.

Certa hæc inter cor, sanguinem, & vasa proportio; ad detegendas quoque solida inter, & solida, interque solida, & liquida, ac inter liquida, & liquida proportionem magno nobis esse poterit adjumento, & sicuti tota circulationis vis atque natura in debita proportionem motus, & resistentiæ inter cor, & sanguinem, & vasa residet. Ita quoque nostrarum omnium operationum animalium, vitalium, & naturalium essentia in æqua consistere debet proportionem motus, & resistentiæ inter duram matrem, & cor (quæ duo sunt primaria solidorum; & liquidorum omnium Mobilia) inter solida carnosæ, & membranosa; inter hæc duo solida, quæ continuò oscillant, ac veluti systolizant: inter liquida, quæ currunt ad contactum, & à solidis propelluntur; ac demum inter liquida per varia canalium genera discurrentia. Naturalis, ac debita inter has omnes partes proportionis Idea nobis esse poterit sani

Hominis corpus, in quo utpotè sano animales operationes vitalibus, vitales naturalibus ritè, rectèque respondent, singulæque singulis harmonicè concurrentes, & omnes penitus à proportionemotus, & resistantiæ solida inter, & liquida dependentes (pro animali operatione, non actus intellectus, sed cerebri functiones organica, sensus scilicet, & motus intelligo) perfectam corporis sanitatem constituunt. Ergo mutata, & præternaturalis huiusmodi proportionis ideam satis superque morbosum corpus ostendet. Quoniam verò in præfatione, & animadversionibus diximus, ad benè percipiendum alicujus partis usum, structuram, & effectus, optimam esse methodum, certumque consilium eandem morbo affectam considerare. Sic etiam ad cognoscendum mutatam inter solida, & solida; interque solida, & fluida, nec non fluida inter, & fluida proportionem, cum hæc omnia in morbooso statu sunt, tunc considerare conferet; nam tunc ideam recti, quæ in statu salubri est, capiemus.

Ut tamen à duobus primis mobilibus, corde scilicet, & dura Matre incipiamus: indubitabile planè, ac certum est; quod à mutua cordis cum cerebro consensione tota sensus, motusque ratio dependeat, cor enim sanguinem ad cerebrum, cerebrum verò fluidum nerveum ad cordis motum perenni rivo destillant: Utque sanguis à corde ad cerebrum, & à cerebro ad cor fluidum nerveum cum æquilibrio impellantur; tanto ferè impetu cor sursum illum expellere debet; quanto deorsum dura mater fluidum nerveum impellit (habita tamen intima, & naturali, tum fluidorum, tum primorum huiusmodi mobilium debita proportionem uniuscujusque ad se ipsum) quòd si cordis vigor, & impetus major sit resistantia, meningum talem in sese impetum excipientium; statim oritur in capite turbatio, & confusio, tam in cursu liquidorum per ipsum prætereuntium, quam in elatere, & Tono duræ Matris, quo ipsa deorsum fluidum nerveum partes in omnes effundit, atque propellit. Hac de causa sæpe contingit in praxi ut homines, qui caput parvum, vel debilem meningum sortiti sunt à natura tonum, licet reliquo corpore fortes, Athletici vegeti, florideque vivant, naturaliter tamen obnoxii sunt

catharris, coryzæ, doloribus, affectibusque capitis, surditati, similibusque morbis. Et quoniam à naturali dictarum partium improportionem pendent, quantumque sæpe adhibentur remedia rarò proficiunt, imò magis lædunt, quemadmodum duobus ab hinc annis nos, & amicus noster D. Matthæus Pallilius experti sumus in Fabro Ferrario, qui ægrotabat propè Templum S. Mariæ Ægyptiacæ nationis Syrochaldæorum, & Armenorum, quo loci fuisse olim templum Fortunæ Virilis, vel Basilicam Caii, & Lascii Antiquitatis scrutatores existimant. Faber iste, habita ratione magnæ, ac ferè Athleticæ molis corporis, parvum caput obtinuit, & licet sobriè viveret, vitalesque, atque naturales functiones commodè obiret, capitis tamen debilitate, catharris, oculorum affectione, levi surditate ferè perpetuo laborabat. Superveniente demum catharro suffocante, cum inflammatoria pulmonum affectione periit. Cadavere aperto, cerebrum, ac præ cæteris meninges omninò flaccidas invenimus, ut vix ob laxitatem rescari possent, reliqua verò in statu salubri. A meningum nativa debilitate præfatos morbos originem habuisse crediderim.

In huiusmodi casibus, quoniam cordis motus duræ matris resistantiam superat, inde fit, ut fluida, quæ ab ipsa æquali motu versus cor repelli debent, non æquali, sed longè minori repellantur, quam obrem cum eidem in refluxu ad partes faciendo subordinata non sint, dicta liquida, hinc, illinc, & quò non debent, excurrunt, celeritate improportionata partibus. circum quas pererrant, & in forma catharri, coryzæ, vel alterius morbi foras secernuntur. Hac de causa fatui, stolidæque mentis homines, morbis frequenter gravibus laborare, & ferè semper ægram vitam traducere observantur: etenim cum duræ matris tonum, & elaterem natura debilem nimis habeant, & relaxatum, facile cor assiduis pressionibus duræ matris, & ipsiusmet cerebri resistantiam excedit; unde, & depravata fluidi nervei sit separatio, & incongruus ejusdem per omnes partes impulsus. Et sicuti à duræ matris lésione, punctura, aut irritatione oriuntur vomitus, aut motus convulsivi in visceribus, & membris, eò quod illius spasmus inferioribus partibus eidem subordinatis, statim communicantur; sic ab ejusdem flacciditate, &

te, & relaxatione, sequitur ut partibus inferioribus, eique subordinatis similia quoque flacciditatis, relaxationisque damna contingant, quibus mutata inter fluidorum cursu, & solidorum pressionem proportionem, sive æquilibrium pluribus morbis occasio præbeatur.

Hic tamen animadvertendum capitis magnitudinem, vel parvitatem non à vultus magnitudine colligi debere; multi namque homines prægrandem faciem habere solent, parvum verò caput; sed ab ipsius capitis circumferentia, & mole, quæ à magna fronte incipit, supra verticem tendit, & in occipite definit. A capitis igitur parvitate, duræ pariter matris parvitas arguetur; & consequenter ejus improprio, ac debilitas in resistendo moribus cordis, eadem longe majoribus viribus, præditi, majorisque resistentiæ. Porro quoad motus, qui in cerebro, vel à sensibus, vel à mente cogitante imprimuntur, sciendum est, cerebrum tot determinatè motibus recipi undis capax esse, & non amplius: Et pro varia capitis magnitudine, varia in hominibus capacitas nascitur ad motus copiosiores, vel pauciores recipiendos. Quare si plures motus in ipsum venerint, quam capax illud sit, animus confusè sensuum impressiones percipiet, & confusè pariter de rebus judicabit.

At si contingat, ut naturaliter dura mater forti textura sit prædita; ejusque fibræ nimium intentæ crispataque, tunc illius motus cordis motibus vehementiores erunt, iisdemque magis resistens, qua ratione mutato inter hæc duo mobilia equilibrium, & proportione, certè cor resistentia debilius, vehementioribus duræ matris pressionibus cedit; sanguinisque in gyrum expressio meningum pressionibus magis, quàm oscillationi villorum cordis subordinata erit. Homines, qui tam fortem duram matrem à natura sortiuntur, acutos plurimum sensus habere solent; sicco plerumque capite, ac velocissima cogitatione sunt præditi, nec nimium somnolenti, & ob quamcumque mentis agitationem, levemque affectum mille pulsusurbationibus subjacent, & exinde inordinatæ liquidorum separationes, atque expressiones in inferioribus partibus enascuntur.

Hac de causa videmus in acutis affectibus, quando nimium crispatur, nimiumque oscillat dura meninx, oriri vigilias conti-

nuas, & pertinaces, quæ ferè semper parvos, depressoque pulsus producant, à superata cordis resistentia pendentes: calibusque vigiliis frequenter supervenit delirium ac delirio lethargus: Neque mirum, nam quoties in delirium vigiliæ desinunt, fortissimum esse elaterem indicant, fortemque crispaturam in dura matre, quæ hujusmodi de causa, resistentiam liquidorum pone ipsam circulantium superando, eorundem cursum per cerebrum, perque propriam substantiam paulatim retardat, & impedit, ac proinde viam sternit inflammatorio meningum affectui, in quo delirii vis atque natura consistit. Et si crescant duræ matris resistentiæ, ob suppositas vehementes oscillationes, supra resistentiam cordis se moventis, & supra liquida per cerebrum circulantia, tunc impiedietur magis liquidorum circulus, deliriumque desinet in coma, & lethargum.

Hoc rerum ordine, per morborum observationes, perque facta, & facienda in animalibus vivis experimenta, proportionem motus, & æquilibrium, nec non resistentiam inter duram matrem, & cor detegimus omninò, atque illustrabimus. Eademque pariter methodo, solida subalterna, & duobus primis mobilibus subordinata, tractabimus; Resistentiam, & æquilibrium inter solida membranosa, & membranosa, inter membranosa, & carnosam: interque hæc ipsa & liquida, ad eorum contactum circulantia explorare quoque curabimus; nostra quippe sententia est, impetum, & resistentiam solidorum membranosorum impetum, & resistentiam solidorum carnosorum supra modum separare, atque excedere; Et hoc, præ cæteris, persuadet nobis observatio practica, & infallibilis. Ea est, quod post graves, atque profusas sanguinis hemorrhagias, sive ex naribus, sive ex aliis corporis partibus, convulsiones, seu motus convulsivi cæteris aliis accidentibus citius apparent; de quo etiam ab Hippocrate in suis persæpe operibus sermo fit. Quicumque periculum velit de hoc facere, animalis venam aperiat, ut sanguis liberè per eam possit effluere; Quando sanguis magna in copia effusus est, statim incipiunt convulsiones, & quo magis ejusdem crescit effusio, crescent pariter convulsiones, quæ circa vitæ finem sunt vehementissimæ, prout cum

Amicis observavimus. Hujus phænomeni ratio est; quod solidum membranosum, & successivè omnium solidorum membranosorum origo & fons dura mater; cum sanguis ad contactum fibræ carneæ discurret, duas tunc debent superare resistentias, eas nempe fibræ carneæ, & aliàs sanguinis ad contactum currentis; qua de causa solidorum membranosorum vehemens vividusque, ut superius probavimus, motus à duplici hac resistentia æquilibratur: cum verò ob largam sanguinis effusionem solido musculari deficit pressio, & elater, qui ei ministrabatur à sanguine circulante ad contactum; prout faciunt moleculæ, sive parvuli cunei aquæ, qua magnus funis imbutus, & saturatus, vigorem ab illa acquirit, & resistentiam, ad superandam quamlibet protentiam quiescentem; Tunc solidum membranosum, fortissimo elatere à natura donatum, solidi carnei resistentiam omnem exuperat, motusque in illo irregulares ac vehementes, quos convulsivos dicimus excitat, suosque sub imperio, & potestate ponit, tunc motus omnes, solidorum æque ac fluidorum. Et hinc ferè contingit ut graciles homines, raræque sanguinis texturam fortiti, levem causam in febribus, aliisque morbis convulsiones, & convulsivos motus patiantur. Ex hisce experimentis colligi potest, quidnam internos dolores, & convulsiones in variis morbis, motusque viscerum convulsivos producat, necnon qua ratione post motus vehementes corporis, ac insolitos; & post immoderatam venerem convulsiones succedant, & quare frequenter dolores capitis diuturni desinant in tremores perpetuos partium, aut in convulsiones; Quæ quoniam in mutato æquilibrio motus, & resistentiæ inter duo solida supradicta consistunt: puto non benè differere Medicos, qui accidum fibras pungens, ac vellicans, convulsionum causam accusant, & extollunt. Ægri enim, qui convelluntur, ne nimiam quidem convulso in membro puncturam post convulsiones, vel ante sentiunt: sed tantum involuntarias motiones partium, quas lassitudo magna, ac debilitas præcedere, & sequi frequenter solet.

Cum in capitibus, quæ præmittuntur, dixerimus; duram, & piam matrem duas esse partes, primas ex quibus suam ducunt originem membranæ omnes, & à membra-

nis viscera, glandulæ, vasa, omniaque solida, quæ carnosæ non sunt; nec non motum oscillatorium, sive systalticum duræ matris, jure consensus, & continuationis partium membranosarum, villis omnibus membranosis sese communicare; exinde veluti per Corollarium deduci potest, solida membranosæ, quo magis à dura matre, vel à majoribus nervorum plexibus distant, eo minus habere oscillationis prædictæ: præcipuè si membrana major in alias membranas subalternas ad producenda vasa, glandulas, vesiculas, &c. multiplicetur. Quare pro majori, vel minori eorum distantia à primo mobili, nempe à dura matre; distantia quoque à trium majorum plexuum nerveorum, cervicali, cardiaci, & Mesenterici; denique pro majori vel minori complicatione, divisioneque, quam solida membranosæ in partibus componendis patiuntur; qua de causa in ipsis debilitatur, ad deficit impressa oscillatio, proportionem motus, & resistentiæ membranosa inter solida, hoc in capite demonstrare ac investigare arbitramur. Et sicuti sanguis quò magis à corde recedit, eò debiliior redditur impetus ab eodem receptus, & hinc in vasis capillaribus sanguinis cursus penè insensibilis; Idem quoque de motu solidis membranosis à dura matre eorum domina, & parte producente impresso potest judicium proferri.

Æquilibrio motus, & resistentiæ inter solida homogenea, scilicet intervillos membranosos demonstrato; æquilibrio postea inter etherogenea solida, nempe inter villos carnosos, & membranosos, explicabimus. Veritas est sanè accepta apud omnes Medicos; sanguinem ad musculorum motum maximè concurrere. Præter elaterem; quem fibra carnea ob præcipuam suam structuram sibi proprium obtinuit, alius à sanguine, ad ejus contactum currente superadditur, prout infra in tractatu de morbis solidorum. Motum igitur, ac resistentiam fibræ carneæ deducemus ab ejus tono, & particulari structura, à motione sanguinis, qui per ipsam excurrit, & à motu cordis, ipsum sanguinem impellentis: ex quibus omnibus motibus colligemus demum proportionem, & æquilibrio, quod naturaliter inter villos carnosos, & villos membranosos consistit, & viget; quo mutato, inter functiones viscerum, atque partium, dissidia, & morbi excitantur.

Sed

Sed ut magis constet huius æquilibrii solida, & fluida veritas, & quod sanguis summopere concurrat ad motum musculorum, inter cæteras observationes sufficere possunt, quæ petuntur ab internis aneurismatibus. Observavi enim in iis qui laborant interno aneurismate ex ea parte in qua est aneurisma, sive ea pars cui arteria aneurismate laborans responderet ac prospiceret, frequenter fornicatione, torpore, impotentia ad motum, ac demum paralyti laborat: non alia de causa nisi ob impedimentum liberum sanguinis circuitum per eam, & denegata ea sanguinis quantitate, quæ ex naturæ, & æquilibrii lege eidem destinata est. Ità nuper vidi in puella 22. annorum prope ædes Burghesiorum ad ripam Tyberis in Campo Martio hæc adamussim vera fuisse. Passa est per duos annos ingentem cordis palpitationem, vertigines, frequentes syncopes, spirandi difficultates, inæqualitatem pulsus, & alia huiusmodi, aneurisma propè cor indicantia. Gravida evasit, & abortivit 6. mense. Post abortum correpta est morbo acuto pulmonum cum febre, tussi vehementissima, orthopnæa, & maximo pedum tumore potissimum pedis sinistri. Crescente morbo, & crescentibus dictis symptomatibus, circa sextum diem derepente corripitur hemiplegia, sive paralyti totius medietatis sinistrae partis corporis, & maximo tumore ædematoso amborum pedum, crescente tunc difficillima respiratione & tussi horrenda cum genis rubris, febre, &c. Pro modulo quo sanguis per phlebotomiam minuebatur, sanguinis impetus per remedia diluentia deprimebatur, & acuties pulmonum phlegmonica mitescebat: & ita liberior circuitus restituebatur sanguini: pro eodem modulo motus restituebatur paralyticae parti, pedesque detumescebant, & reliqua pariter mitescebant accidentia, donec libertas motus paralyticis membris restituta omnino fuit, & de paralyti, ac pedum tumore bene nunc se habet, sed alia aneurismatis symptomata adhuc perdurant.

Ex hac observatione, & mille aliis id generis clarè constat, quantum sanguis conferat ad motum solidorum. Ex aliis contra quantum solida ad motum fluidorum, pro solidorum namque varia irritatione, siccitate, indignatione, vel contraria affectione; fluidorum cursus variè dirigitur, turbatur, minuitur, detinetur, &c. ut in

doloribus præ cæteris observamus, ut infra evidenter demonstrabimus. Caulidicus quinquagenarius, calculis obnoxius, intemperantiæ deditus, fræcto oris veluti vitriolicus manifestè nares adstantium feriens, per duos annos per intervalla gravi dolore circa lumbum dextrum vexatur, qui fiebat partim à calculis descenditibus, partim à salibus vitriolicis musculos lumbares pungentibus, hypochondria erant mollia (decumbit æger ad ædem S. Mariæ Montium suburram versus:) irritis plurimis remediis doloris causa præscriptis, maloque crescente incidit in fluxum sanguinis nigri, vitriolici, foetidissimi, hunc fluxum dixi ipse fuisse factum ob sanguinem diuturnitate doloris & fibrarum ingentes crispaturas dictis in partibus remoratum, & coactum, atque adeò bonum fuisse ut exiret: nonnullæ libræ exiere, debitisque remediis exhibitis ægrum sanavi.

Alius æger ad forum Cæsaris dictatoris post Templum Pacis, & Faustinae hoc tempore magna ex parte in hortos mutatum, simili penè corripitur, per plures menses durante morbo: doloribus nempe crudelissimis circa dextrum lumbum, erat quoque melancholico hypochondriacus: irritis omnibus remediis, quæ præscribere Medici, obiit derepente: rogavi eos ut aperiatur cadaver. Aperto cadavere sex circiter sanguinis libræ inventæ sunt circa musculos lumbares, sanguinis nempe nigri, foetidi, & inter musculorum spatia partim extravasati, partim concreti. Si huic ægro, uti superiori, post dolores supervenisset sanguinis fluxus per alvum, forsan sanatus esset. Nam ut rectè monet divinus Senex. *Dolorifica lumborum mala sanguiflua*. Et in prognost. ait. *Dolores qui nullis cedunt remediis, desinunt in suppurationes*. Etenim dolorifica fibrarum crispatura fluidorum circulus impeditur, undè stagnante sanguine alicubi, necesse est ut in pus vertatur.

Melancholici, ac hypochondriaci frequenter doloribus hinc inde vexantur: pendunt illi à sale acri scorbutico, rodente; cave ne dederis calida remedia: nam morbum augebis. Juvant serum lactis, scabiola, succi herbarum, destillata ex succis herbarum, & lenia purgantia per intervalla præscripta, ut in nonnullis observavi, & si suspicio sit gallicæ lûis poterit dari serum lactis

lactis falf. parill. maceratum, aut ebullitum.

Qui sanguinem nigrum foetidum, concretum evacuant per alvum, si dextrum hypochondrium fuerit durum, tumidum, ac dolorosum, facies citrina, certò moriuntur. Ita obiit nuper æger in Campo martio propè ædes medicæ; Et alius propè forum Nervæ post Templum S. Hadriani. Si mollia sint hypochondria, sanari poterunt. Ego enim vidi urinas nigras, foetidas, ac penè sanguineas, quæ ad instar crisis ægrum liberant à morbis capitis. Ita sanguis niger per alvi fluxum liberare potest à morbis mesenterii præcipuè dolorificis, uti & lumborum.

Proportionem motus, & resistentiæ inter solida homogenea, & etherogenea adnotata, ad proportionem solidorum cum fluidis, & fluidorum inter se detegendam, exponendamque progrediemur. Quoniam verò ferè omnes Itali, & Angli, Aliique insignes Doctores abundè hoc sæculo de fluidorum vitalium motu, & legibus scripserunt, de circulatione ejusdemque effectibus tractantes, paucis nos proportionem, & æquilibrium inter liquida explebimus, quando multis non est opus. Sed subnectamus obiter nonnulla postulata, atque corollaria ad præsentem materiam pertinentia.

COROLLARIA.

Et Postulata.

I.

Pleuritides siccae, Asthmata sicca, hydropes sicci, solidorum vitio magis, quàm fluidorum oriuntur: vitio inquam solidi irritati, crispati, intenti. Et licet solidum progressu temporis in consensionem trahat fluidum; in curatione tamen semper major habenda ratio solidi, quàm fluidi. Tonus fluidorum semel amissus, facile restituitur; solidorum verò difficulter, vel rarò.

II.

Ad sanguinem in omnes partes ritè distribuendum, uterque cordis ventriculus, tum sinus capacitate, tum pulsus rythmo inter se convenire debent; vasorum quoque omnium ad ventriculos cordis mutua analogia, & exacta commensuratio test: Et sanguis omni systole ejectus Aortæ ramis omnibus proportionatur, quare si ali-

qua de causa, sanguinis cursus alicubi impediatur, necesse est, ut locum quærat, & vim faciat sanguis succedens in partes vicinas, aut remotas; sed quoniam sanguis toto corpori juxta mensura proportionatus est, & singulis partibus debita proportionem destinatus, ab iis major copia propter spatii, & resistentiæ defectum excipi non potest. Quare necesse est, ut mole, mora, & indebita retentus in solidis ipsorum tonum lædat, enervet, variisque morbis producendis occasionem præbeat. Ita qui nimium sanguinei sunt, & facie rubicundi, in convulsivos morbos ætatis progressu incidunt. Hinc quoque plurimum aliorum morborum origo. Mulieres nimium sanguineæ, calidæ, & rubicundæ doloribus uteri atrocissimis circa tempus menstruationis, vel quolibet alio tempore ob dictam causam quatiuntur. Qui sanguine nimium turgent vel naturaliter, vel copioso victu, convulsionibus primò paulatim corripuntur corpore partium, denique apoplexia, vel capitis gravitate. Contra quibus sanguis nimium deficit, vel hæmorrhagia copiosa, vel aliis inanitionibus pariter convelluntur. En quomodo debita esse debet liquidi ad solidum proportio tum in quantitate, tum in moto; quod si exceßerit, convulsionem, alique nervorum capitisque morbi orientur.

III.

Sicuti sanguis modo supradicto proportionatus est cordi, vasis omnibus, & partibus singulis; Et contra cor vasa, & partes ad sanguinem. Ita fluidum nerveum proportionatum est duræ matri, nerveis, & partibus. Et contra partes, nervei, & dura mater fluido nerveo. Qua proportionem mutata, variè in hominibus defectus circa sensum, ac motum oriuntur, prout infra dicemus.

IV.

Quando solidum alicubi superat resistentiam fluidi nimia crispatura, siccitate, irritatione, ac tensione; Si fortia dederis Diuretica, purgantia, aut Diaphoretica, quo vehementiora hæc erunt, eò magis crescet irritatio, crispatura, tensio, & in solidis, & magis magisque impiedetur fluidorum cursus per partes. Hac de causa ex abusu purgantium in hydrope sicco, crescit magis pedum, ventrisque tumor: Ob eandem Asthma siccum desinit in hydropem pectoris. Sicca Pleuritis in inflam-

matoriam totius pulmonis affectionem. In animi pathematis, affectibusque hysteris, & convulsivis urinæ albæ eos antecedunt, & consequuntur. In febribus lymphaticis, mesentericis, ex infractu cacochiliæ in mesenterio ortis, & ob id nimium irritato solidorum mesentericorum elatere, si testaceis, & china chinæ nimium, & intempestivè, ac imprudenter abutaris, ut sæpè vidi apud imperitos Medicos, morbos capitis, parotides, lethales viscerum inflammationes expectato. Per Analogiam de aliis morbis, & morborum successione discurreto.

V.

Morbi partium in substantia, & compage similium mutantur adinvicem: glandularum in glandulas, membranarum in membranas, & sic deinceps.

VI.

Quoniam mutua est solidum inter, & fluidum circa motum, & resistantiam communicatio: laxata compage fluidorum, laxatur per consensum illa solidorum. Intenta contra, intenditur, & illa. Ideò laxata sanguinis compage per sanguinis missionem in Asthmate flatulento: cessat Asthma, quoniam successivè laxantur intentæ fibræ in quibus vis, & Anima morbi erat. Per sanguinis quoque missionem eadem ratione cursus fluidorum, & libertas oscillationis solidorum frequenter restituitur.

VII.

Qua mechanice solidum irritatum in dolore dentium superat resistantiam fluidi, tumoremque maxillarum producit, eadem in internis visceribus dolorificæ affectionis vi, & elatere solidorum vitiato turbatoque, fluidorum cursu variè interceptiuntur, & perturbantur. Et sicuti frustra adhibentur remedia ad solvendum Genarum tumorem, & in libertatem ponenda liquida intercepta, nisi curatio tota ad solidum dirigatur, in quo morbi vis, & potestas residet: Ita in internis morbis frustra laboras fluidis exaltandis, solvendisque per volatilia medicamenta, nisi mentem habeas ad solidum, quod morbosum est, quodque fluidum trahit in consensum. In hydrope sicco ventris quo magis purgaveris, vel copiosa dederis diuretica; eo magis tumoris pedum, & abdominis crescere observabis. Laxandum prius est solidum nimium crispatum, deinde remedia danda sunt. Ideò sæpè hydropes sicci circa finem hydropes humidos post se trahunt.

VIII.

Medicamenta purgantia, diuretica, & aperientia nimium acra, quæ reserandis viscerum vasis præscribuntur, si morbus à solidis, non à fluidis coeperit, non reserant vias, sed magis intercludunt. Crescit enim per talia remedia crispatura, & oscillatio in solidis, majorque solidorum supra fluida resistantia, resque definit in caneros, scyrrhos, lethalesque viscerum obstructions. Quod sæpè experimur post partum difficilem, post diuturnas mensium, lochiorumque suppressiones: & sic de reliquis liquidorum suppressionibus, solidi vitio productis, discurrendum.

IX.

Fluidum vitale impellens in solidum pelliceum, sive in canales pelliceo conicos vasorum, si centrum morbosæ oscillationis in vase aliquo inveniatur, statim, & vehementer turbatur, intercipitur, varieque afficitur; si verò in fibris. ad quarum contactum circulat, non ita.

X.

Crebrum, & meninges senum, qui acriter studiis incumbunt, quique curis, & vigiliis supra modum obnoxii fuere, sicca, arida, & dura post mortem inveniuntur: laxa contra, & nimia lymphæ madentia in otiosis, somno, luxuque abutentibus. Quod serio animadvertendum ad solidorum morbos rectè dignoscendos, curandosque.

XI.

Liquores, qui in vasis varii generis, sed inter se communicantibus, idest libero existente alterius in alterum comœatu, continentur; tunc in æquilibrio positi esse dicuntur, cum in certa, determinataque altitudine consistunt, cumque nec ascendunt nec descendunt. Datam hanc liquidorum æquilibrationem in sanguine debemus inquirere, in eo enim plures concurrunt motus, projectionis, progressionis, inclinationis, horizontales, ascensus, descensus, &c.

XII.

Quoniam liquidorum particulæ arctam inter se connexionem non habent, nec puncto in uno singularum gravitas vigere, aut colligi potest, ut in solidis evenit; Ideò per se gravitatis centrum non habere liquida crediderim. Potest tamen in eo concipi centrum gravitatis, ratione vasis continentis, quo fit, ut liquidum contentum habeat aliquatenus rationem, & vim solidi ad

ad gravitandum, & tota liquidi gravitas vigeat in quolibet puncto axis gravitatis, aut ialtem in extremitate inferiori illius, aut potius in parte basis, ad quam desinit axis gravitatis liquidi contenti, &c.

C A P U T VII.

De variis fibrarum effectibus; & primo de magna vi, elatere, & resistentia solidorum.

Cum ea, quæ præmisimus capita, alterum ex altero veluti per corollarium deducta sint; ut ita clarius intelligatur inter solida, & liquida corporis animati æquilibrium, & proportio, de qua breviter in capite antecedenti differuimus, & in qua indolis in hominibus, temperamentorumque varietas consistit, nec non multorum morborum origo, & causa; res quidem numquam Medicis cordi habita, nec hactenus in practicem redacta: Præsentem in capite vires solidorum insitæ, sive propriæ; deinde fluidorum propriæ, demum singulorum conjunctæ perpendendæ sunt, quo magis constet cuinam illorum major sit resistentia, & vis; an solido supra fluidum, vel contra; an verò æqualis utriusque. Diximus paulò ante, hæc capita breve esse specimen illorum, quæ postea in opere magno de solidis corporis animati dabuntur. Et ideo nimium prolixi nunc esse non possumus in examinandis, certoque determinandis tribus præfatis solidorum, fluidorum, eorumdemque simul unitorum viribus ac resistentiis; multò magis quod secundus liber de fibra motrice inscriptus, proprietates, & effectus fluidi à solido differentes considerabit; sicuti liber iste effectus, & proprietates solidi à fluido differentes considerat. Quare præsentem capite perpendenda erit vis, & resistentia solidi innata, idest solidi cum fluido non conjuncti; ut inde quisque concludere possit, utrum illorum, alterum superet viribus; & resistentia.

Certum est apud omnes Medicos, cor per fortissimam suarum fibrarum contractionem, remotissimas in partes impellere sanguinem, & pro debiliore aut vehementiori ejusdem impulsu, sanguis majori, vel minori celeritate, ac impetu excurrit. In hac igitur actione solidum, nempe cor, fluido imperat; & hoc ad solidi leges reci-

piendas (ita postulante corporis animati natura) promptissimum est: sed quoniam parvum membrum, quale cor est, sua vi, quæ determinata est, tantum nequit impetum in sanguine imprimere, quanto hic indiget ut superare omninò possit tot resistentias partium per quas perpetuò fluit, refluatque; providit naturæ genius, ut omnes fibræ omniaque earum minima, veluti totidem infiniti vectes multiplicati, insensibili suo motu systaltico, sive oscillatorio premerent perpetuò fluidum currens, & quasi essent in subsidium & levamen cordis facta, ad ulteriora semper urgerent. Quod verum esse manifestè ostendit utilitas, quam ab assidua motione corporis, & à quotidiana exercitatione percipimus; Et contra damnum ingens, quod in otiosa, & sedentaria vita experimur: Liquidum enim per continuas fibrarum muscularium pressiones suum feliciter cursum per partes perpetuat, & versus cor magis magisque urgetur, ut ab eo novum motum, atque impetum ad vitam necessarium acquirat. Quæ pressiones cum in Otiosis & sedentaneis, vel deficient, vel non ita vividæ sint: necesse est ut fluidum, quod ad contactum fibrarum circular, tardiori gradu progrediatur, atque hinc inde per fibrarum spatia hærendo, corpus ad Hydopes, cachexias, tumoresque pedum disponat, & inde etiam alvi siccitates, congenitarum evacuationum suppressiones & alia quamplurima mala succedant.

Ex his colligendum est, quod fluidorum motus cor excitat, & dirigit; partium verò fibræ eisdem adjuvant & promovent; ac proinde majorem esse posse vim in solido ad impellendum, quàm in fluido ad resistentum.

Sed aliquis obiiciet; Certum est solidum cordis omnia liquida in gyrum pellere, & hac ratione liquida solidorum potestati esse magis obnoxia, quàm contra; Sed verum etiam est cor moveri à liquido, nempe à fluido nerveo, in ipsum per nervos perpetuò instillato, ac proinde fluidi supra solidum potestatem majorem esse, quàm contra. Cui quidem objectioni respondere ante non possum, nisi tale fluidum nerveum mihi primò ostendat Adversarius. Ecquis illud umquam vidit? vel experimentis probavit. Re vera dari ab effectibus deduci potest, sed igneum illud esse, sulphureum, nitro-falinum & impetuosum ad instar pul-

Veris pyrii nemo prudens audacter afferet ; quamobrem prudentius se gerant imposte-
rum Medici, qui ad nauseam usque ingen-
tem vim, activitatem, & potestatem spi-
ritibus, & fluido nerveo adscribunt.

Si enim corporis motus fierent per ma-
gnam impetum explosionemque conti-
nuam, quam spiritus in partibus excitant
ut à nitroso bellici tormenti pulvere fieri
solet ; Homines continuas, & vehemen-
tes pro naturalibus motibus convulsiones
paterentur. Cum igitur vera hujus liquidi
natura ignota nobis adhuc sit, & ignota
quoque quantitas, quam singulis momentis
cerebrum transmittit ad cor : neque de-
mum magna vis, quæ illi tribuitur clarè
innotescat ; non potest certò asseri exi-
guam liquidi nervei, per nervos ad cor de-
venientis quantitatem, villorum cordis re-
sistentiam superare nimium, atque exce-
dere ; sicuti certò asseri posset, quod flui-
dum sanguinem ad cor perveniens pressio-
nibus cordis subiicitur, à vivido suarum fi-
brarum elatere, & resistantia superatur,
& ad remotas quasque partes propellitur ;
ac proinde elaterem, & pressionem fibra-
rum impellentium potentiorum esse resi-
stentia fluidi impellendi. Præterea si ra-
næ, viperæ, vel similis animalis cor re-
cens avulsum observaveris, pulsare illud
per non exiguum tempus conspicias : &
si in frustra scindas, scissæ quoque par-
ticulæ æstivo potissimum tempore ordina-
tè pulsabunt : quæ in extincto corde mo-
tiones, non à fluido nerveo, sed ab innato
suarum fibrarum elatere excitantur,
& foventur. Fluidorum verò motus cir-
cularis quoniam totus à solidorum mo-
tu pendet, statim, ac extra vasa sunt,
deficiente in illi tali motu, corrumpun-
tur statim & putrescunt. Quare sicuti
fluida destinata sunt ad nutritionem, alias-
que vitæ functiones. ita solida ad mo-
tiones in fluidis excitandas, & perpetuan-
das facta esse credendum ; quæ qui-
dem solidorum vis, non tantum pendet
à fluido ea irrigante, ut hactenus existima-
runt ; quantum à peculiari & innata suo-
rum minimorum compage, elatere, & re-
sistentia.

In hac de viribus solidorum conjectura
plura me confirmant, quæ circa corporis
animati functiones quotidie meditor. Et
primò consideremus Rusticum, aut Baju-
lum, & in eis consideremus nimiam forti-

tudinem & summas vires in sustinendis la-
boribus. Rusticus pane vinoque utitur mi-
serissimo, herbis vescitur cibisque miserimæ
nutritionis, paucique spiritus.

Ex hujusmodi cibo, & potu, per chy-
micam destillationem, plurimum aquæ,
ac terræ, minimum verò Spiritus, salivæ
volatilis elicitur ; Sanguis igitur inde geni-
tus aqua, terraque plurima, paucò verò
spiritu constabit ; At quoniam tota vis mo-
tum in partibus, juxta communem opi-
nionem à spirituosiss & volatilibus liquido-
rum particulis pendet ; certè Rustici ipsa-
rum defectu, languidi, debiles & ad labo-
res inepti esse deberent : sed contrarium ex-
perientia ostendit, nam supra reliquos ho-
mines lautiori cibo utentes, fortissimi sunt,
laborumque patientissimi. Robur itaque
ipsorum non à liquidis oritur, sed à solidis,
quorum fibræ assidua exercitatione robo-
rantur, tenduntur, crispantur, & elater
nimium intenditur, iisque de causis solida
ita exercitatione intenta fluidis ad conta-
ctum circulantibus magnos vividosque
motus communicant, hinc vires in hujus-
modi corporibus ingentes. Contra in divi-
tibus, & lautiori cibo utentibus, licet san-
guis spirituosiss abundet particulis, quibus
ad sustinendos labores aptior, quàm in Ru-
sticis, esse posset : exercitationis tamen
defectu laxiori reddita solidorum compa-
ge, perit quoque in eis energia & vis, quam
in impellendis fluidis exercet, & inde ad
motum & ad labores ineptitudo exoritur.
Hac de causa ictus pugni, qui honestum
civem, & delicatum summo perè læderet,
inter Bajulos voluptatis, ac ferè maturæ
benevolentiae signum est ; quod forti sua-
rum fibrarum elateri maxime tribuendum,
per quem cuilibet externo objecto maxi-
mè resistunt. Non igitur à fluido vitali
ex aqua, & herbis elcito in Rustica
gente ingentes illæ vires, & robur pro-
ducuntur, sed ab aucto per exercitatio-
nem fibrarum elatere, & inde nata os-
cillatione. Veteres Græcorum, atque
Romanorum Athletæ, nec non Gladia-
tores qui peculiari victu, tenui nempe ac
dieta veluti pithagorica utebantur ; unde
nam quæso tantam vim, atque robur acqui-
rebant, certè non à fluido vitali nimium
spirituoso, nam tenuiter vescebantur,
doctè satis ostendit doctissimus & illustris
Mercurialis Italiæ gemma in aureis suis li-
bris *de Gymnastica* : ergo à magna vi, ela-
tere,

tere, intentione, roboreque ac crispatura fibrarum, quam continua acquirebant exercitatione. Ad quod respiciens Celsus, Latinus verè Hippocrates, in præfatione, sui operis ait. *Ignavia corpus hebetat, labor verò confirmat, illa maturam senectutem, hic verò longam adolescentiam reddit, &c.*

Hac etiam de causa nempe, ob nimis validum, fortemque elaterem, & crispaturam solidorum in Rusticis, aliisque nimio labore exercitatis Hominiibus, sæpè evenit, æstivo præsertim tempore, ut acutis, & inflammatoriis laborent morbis, quales sunt pleuritides siccae, pulmoniae, asthmata sicca, &c. & ab illis difficillimè liberentur. Cujus rei conscius senex magnus, Sect. 2. coac. 45. comment. 1. Hollerii sic loquitur. *Exercitata, ac densa corpora citius à pleuriticis, & pulmonariis morbis intereunt, quam otiosa, &c.* Exercitata namque corpora, cum habeant solidum nimis durum, tensum, atque crispatum, fluidorum cursum inflammata in parte magis intercipiunt, & ita inflammationem adaugent; In inflammatoriis enim affectibus laxitas tum in solidis, tum in fluidis necessaria est; Et si non adsit, à medico per debita remedia procuranda, in hoc enim unicè tota vis curationis consistit. Ad rem facit animadvertere hic loci, quod si medicus in hominem incidat, calida, siccaque temperie, ac nimis valida fortique fibrarum textura præditum, quæ fluidum in suo motu retardare solet, aut liberum eidem circulum non permittit; & ratione alicujus morbi indigeat æger purgantibus, diaphoreticis, aut alio hujusmodi medicamine, quod liquida maximè agitet, debet semper illi permitti aliud remedium, quod solidum natura sua nimium crispatum, nimiumque tensum respiciat, ut eo paulum relaxato, liberius excurrat, liquidum, à purgante, vel diaphoretico agitatum, & ad novos, majoresque motus provocatum. Quare nos in his casibus ante purgans, vel ante diaphoreticum, dulce amygdalarum oleum, vel potius Jusculum malva, violis, lini seminibus, aliisque hujusmodi temperatum exhibemus, & ob eandem rationem in internis partium doloribus, in quibus solidum nimis irritatum, nimisque crispatum supponitur, purgantia, & Diaphoretica cum oppiatis miscemus; oppiata namque solidorum crispaturam relaxant, quia relaxata, melius

opus suum absolvunt purgantia. Quod autem particularis solidorum structura faciat, ut ea pro varietate structuræ uniuscujusque variè resistant in suis motibus, funium experimenta abundè nos docent; aliam enim resistantiam, & vim habent funes, lino, cannabe, sericoque; aliam verò Lana, Animalium intestinis, ramis arborum: ferroque contexti. Ita quoque solida nostri corporis pro peculiari singulorum structura elaterem, & vim habent singula differentem, & à fluido valdè diversam, eoque, ut supra probatum, superiorem. Et sicuti animalium pelles, & chartæ coriaccæ igni admotæ contrahuntur modo longe diverso ac contrahitur tela, vel papyrus ob diversam minimorum singula componentium structuram: Ita quoque fluida nostra vitalia per fibras currentia, aliam in membranosis, aliam in carnosis, aliam in ossibus impressionem faciunt. Et ex varia hujusmodi impressione varii in hominum sive sanis, sive morbofis functionibus oriuntur effectus.

Quanta sit porro necessitas considerandi solidum in cognitione, curationeque morborum, anno proximè elapso experti sumus in Juvene, qui decumbebat in Foro Columnæ Trajani, non longè à Balneis Pauli, quorum vestigia adhuc etiam supersunt in Palatio propè Monasterium S. Catharinæ Senensis. Hic Juvenis raram adeò, ac declinatam fibrarum texturam habebat, ut si quis circa collum, vel axillas paulò durius, vehementiusque ipsum tractaret; statim veluti in sincopem incidebat, & vago totius corporis horrore ante corripiebatur. Et si hæc fibræ exterius in cute succedunt, cur negabimus eadem quoque interius in illis fieri à fluidis circulantibus? Atque adeo in morborum curationibus fluidi æquè, ac solidi habendam rationem esse: nec vires fluidorum tantopere evahendæ, sicuti hætenus à medicis factum videmus, spreta solidorum consideratione. Ita si præscripseris ægro diaphoreticum, ut fluida in novos vehementesque motus ponat; fibra verò agrotantis sit naturaliter vel ex morbo intenta nimium ac crispata: nec facile cedat fluido in motum posito majorem, imò eidem resistat. videbis tunc à fluido magnam vim fieri visceribus, partibusque internis, & pro partium per quas transit diversitate, diversa oriri symptomata, dolores, inquam, deliria, vigilias,

convulsionibus, &c. Hæc omnia frequenter in praxi observavimus, quando in acutis, & inflammatoriis morbis, in quibus nimiam solidorum crispaturam supponimus, purgantia, diaphoretica, & spirituosa remedia intempestivè, idest crudo adhuc existente morbo, nec debita in solidis laxitate procurata, præscribuntur. Quare in pleuritide numquam sputum expectare oportet, nisi procurata prius solidorum, & fluidorum inflammatae partis per debita remedia laxitate; Quod de pleuritide dicimus, de omnibus Acutis faciendum intelligimus.

Et revera quo solido major, quam fluido vis insit, & resistentia; non aliundè clariùs deducitur, nec profectò clariùs demonstratur, quàm à Posteriori, ut ajunt, sive ab effectibus; Nam per strictissimas geometricæ demonstrationis leges neque hoc, neque aliæ corporis functiones à nobis certò percipientur. Siquidem ignota nobis omninò est natura flammæ vitalis, quæ ardet in sanguine, Valorum omnium ignotæ diametri & productiones; ignoti demùm, ut alia multa taceam, differentes liquidorum per singulas partes motus, in quibus vita consistit, nec ad exactam Geometricarum demonstrationem possunt reduci. Ab effectibus experimur, quod delirium à fortissimo duræ matris elatere producat, quia nullo remedio vidimus illud sedari citius, quàm fomento aquæ tepidæ pedibus, ventri, & volis manuum per spongas facto. Qua ratione relaxatis dictarum partium fibris, jure consensionis relaxantur quoque crispatae, & nimium intentæ duræ matris fibræ, sicque minuitur delirium, quod usu vesicantium, & internorum remedium sæpè exacerbatur, & augetur. Ob hanc quoque nimiam ab antecedenti morbo factam fibrarum crispaturam succedit, ut post molesta pedum erysipelata nascantur ædemata diuturna, & incommoda; quæ vix cedunt remediis intus sumptis; sed tantummodò fomentationibus herbæ alicujus vulnerariæ, & mollientis, ut nuper sum expertus in muliere propè templum. S. Hieronymi nationis Sclavorum, & Dalmatarum ad ripam Tyberis, non longè ab Augusti Mausolæo. Sic etiam lethargiæ, quæ in acutis, & inflammatoriis morbis observantur, & præcipuè accessionum initio, non tantùm producuntur à sanguine stagnante in cerebro ob coagulum, quod in fi-

nu habet; quantum ab inflammatoria fibrarum crispatura in meningibus; cujus causa liquidorum cursus per cerebrum retardatur, undè sopores & comata, Porro cum major sit elater, & intentio fibrarum cerebri in hoc casu, quamvis undulationum fibrarum à sensibus ad cerebrum propagatarum, tales undulationes utpotè debiliores vix ab animo percipiunt; hinc torpor, & alienatio mentis.

Sed quam ingens sit vis, & potestas solidorum supra fluida, didici proximè elapso mense Septembris hujus anni 1701. quo scribimus, in Ægro 40. ann. decumbente ad Ædem Lauretanam in Foro Trajani. Athleticus hic erat, & valdè robustus. Febrî corripitur vehementissima, cum horrore, & spirandi difficultate: Quotidiè crescebat morbus, urgebantque motus convulsivi vehementes. Frustraque præscriptis innumeris ab ejus medico remediis repente horrendis motibus convulsivis correptus, miserrimè interiit. Secto cadavere cum Viro amicissimo D. Godefrido Osterchampo, inter Archades Telefio, nulla penè pinguedo inventa est sub universa cute; Sed ejus loco, pelliculæ tenues complicatae; Fibræque musculorum ita erant duræ, aridæ, atque tensæ, ut vix optimis cultris secari possent; quod quidem rarò observavi in humanis cadaveribus. Intestina erant summopere laxa, & flaccida, & undiquaque veluti innatabant in pinguedine fusa, & oleum olivarum condensatum referente; nimium quoque plicata, & in suis naturalibus gyris turbata eadem observavimus; ita ut penè ad oculum appareret, motum peristalticum fuisse mutatum. Eadem intestina parti posteriori corporis, & costis spuris fortissimè adhærebant. Moles hepatis ingens, & vesicula felle solito major, bileque turgida. Fibræ carneæ diaphragmatis nimium duræ, ac tensæ. Pulmones hærebant fortiter costis; Substantia eorum flaccidissima, & nigra. Duo polypi ingentes, & carnosissimi inventi sunt, alter in Aortæ foramine ad ostia cordis, alter priori minor in vena cava ad alterum ostium cordis: Polypi calida loti valdè carnosissimi apparere, cum pauca hinc inde pinguedine. Ex his certo constat, morbum omninò fuisse vitio solidi productum; fusaque universa cutis pinguedo à vehementissimis fibrarum carnearum convulsionibus muscoli ventriculorum avium fundere ac conterere con-

contractionibus suis cibos solent. Totam in abdominis depluit cavitatem, in eaque veluti in oleo natabant intestina.

Nos igitur in hujusmodi cadavere respicientes ad maximam fibrarum duritiem, quam in omnibus ejus musculis observavimus, nihil proinde miramur, si subsecuti sunt motus convulsivi adeo vehementes, ut non modò totam ejus pinguedinem liquefecerint, verum etiam Patientem penè subito jugularint. Atque in hac observatione confirmati credimus, vim incredibilem, & horrendam, quam Maniaci habent, non ab acido vehementer pungente, ut Recentiores somniant, sed à maxima fibrarum exsiccatione produci, cujus ratione portentosum acquirunt elaterem, qui resistantiam quamcumque finitam superandi vim acquirit, eandemque conservat. Quæ quidem verisimilia esse structura corporis Maniacorum certo nos docet.

Hujusmodi homines plerumque sicci sunt, nigris capillis præditi, cutis colore subnigro, naturaliter impatientes, volubiles, & ad operationes promptissimi, quæ singula maximum in solidis indicant elaterem. Quare veluti per analogiam ab his morbis ad investigandam aliorum vitio solidi pendentium naturam jure quodam procedemus.

Præterea potentia solidi supra fluidum deducitur etiam à fortiori, solidaque fibrarum structura in Animalibus quamplurimis. Magnum Leonis robur, & vis non tantum ab illius fluido dependet, quantum à fortissima fibrarum textura, & admirabili minimorum filiorum crispatura, quam nos elapsis annis 1691. ut supra indicatum est, Venetiis vidimus. Pariter vigor ille magnus quem usu Gymnasticæ, & quotidianæ exercitationis acquirunt. Homines, non oritur ex eo; quod fluidum vitale à vilibus licet elicitum cibis, naturam suam mutet in melius, cibi enim aquei aqueum sanguinem gignunt; Sed quia usu Gymnasticæ fibra vigorem, tonum, & elaterem acquirit majorem, cujus ope ferè sponte sua, vel pauca liquidi interveniente quantitate magnæ resistantiæ motus producit. Hanc solidi potestatem, & vim in commutanda natura fluidi, arborum Insitiones apertè ostendunt: si enim ceraso pyrum inferas, Insitio producet fructus arboris, unde recisa, non verò cui fuerit insita, quamvis per arboris truncum idem alimen-

ti genus excurrat. Sic etiam à mirabili musculi universalis cutanei structura in Hystrice manifestè deprehendimus, ejus fibras totidem quasi parvos Arcus esse, vel minimos fortissimi elateris vectes, qui quando tenduntur, spicula magno cum impetu vibrant, & jaculant undequaque. Hujusmodi occasione nacta referam, quæ cum amicissimo solertissimoque Domino Osterchamptio in hystricis dorsali musculo observavi. Musculus dorsalis hystricis ab aliis dorsalibus tenuissima retiformi membrana separatur, ut quaquaversum ingentem vim exercere liberè possit: Præterea valde densus, & solidus est, paniculoque carnosoteaui interveniente membrana adhæret. Ejus fibræ, quod ferè monendum, valdè crassam, densam, solidamque obtinent consistentiam, unde vis ingens in jaculandis spinis exoritur. Ad spinarum bulbos ex interiori cutis parte fibræ nervæ transversales solidæque desinunt, & aliquantum oblique veluti serpendo ad eas perveniunt; cujus equidem novitate rei valdè delectabatur quoque doctissimus Melchior Douzaidans Excellentiss. Principis de Lobcoovitz Præceptor, & noster amicissimus. Undè justa de causa homines debilem fibrarum texturam fortiri, vel fortem, sed motu continuo non exercitam, semper ferè debiles sunt: licet cibis valdè nutritiis, & spirituosissimis plurimum saginentur. Nam vis & energia motuum non pendet omninò à fluido nimium spirituosissimo igneo, sed à valido solidorum elatere, fortique textura.

Hinc etiam est quod Testulo quæ in Indiis, juxta Boylæi sententiam, magna adæquat Animalia, quamvis habeat sanguinem actu frigidum, ac proinde ineptum ad nitro sulphureas explosiones concipiendas; tamen motus suos perfectè obit, offeique corticis ingens pondus, motionibus suis facillimè superat: imò observante Domino Redi, ut refert eruditissimus *Fantonus disert. anatom. de cerebro*. Testudo, cui extractum fuit cerebrum, sex mensium spatio vixit, sensu, motuque superstite; Spinalem medullam in hoc casu cerebri forsan vices gessisse crediderim. Porro mira agilitas celeritasque in insectis, minimisque id genus animalculis herba pastis satis nota, non ab eorum liquidis viscidis certè, ac glutinosis, sed à vivido solidorum elatere progignitur.

Sed supra omne exemplum potestatem solidi in fluidum satis manifestant gravissima illa, periculosa, ac repentina accidentia, quæ producit in renibus calculus ad vesicam descendens; Scirrhus uteri aliarumque partium, & id genus quamplures solidorum morbi. Dicunt hujusmodi Ægrotantes, se dormire velle, sed revera non posse; se cibos appetere, vesci tamen non posse. Verbo dicam, ipsimet ægrotantes animadvertunt morbum solidi magis, quàm fluidi vitio oriri. Et quid aliud quæso est, quod multis in locis memorat Senex magnus: *Plures Mulierum morbos ab utero inverso pendere*, nisi merum solidi, sive fibrarum uteri vitium, quæ semel nimium crispata rarè pristinam recuperant mollitiem. Et ab hujusmodi morbosa crispatura quotidianæ menstruorum, lochiorumque, &c. suppressiones per sæpè oriuntur, quod à pluribus hodie medicis umquam certè observatur. Ingentem solidi potentiam, ac vim in commutanda fluidorum natura, eorumdemque cursu variè intercipienti, fati superque cognovimus in Sculptore decumbente non longè à Collegio Nazareno. Sexagenarius hic erat, & supramodum macer, ac tenuis, magnum sculpebat marmor pro ingenti statua, quade causa diutissime gelido super saxo pedibus steterat. Quia verò raram, ac delicatam fibrarum texturam obtinebat, doloribus colicis gravissimè cœpit torqueri. Neglectus ab eo morbus, mox adeò crevit, ut dissoluta, ac perdita naturali œconomia, ob fortissimam crispaturam à saxi frigore, &c. per plantas pedum in mesenterio contractam, inappetentia supervenit, nec non vigiliæ febris, ac demum macies penè hectica cum vultus pallore. Improprio remedium usu lactis nempe, chalybis, &c. ruebat in deterius. Quare nos, his omnibus ritè consideratis, ægrotique medicum allocuti: judicavimus morbum originem habuisse à marmoris frigore, per plantas pedum ad mesenterium usque propagato, ubi magna producta crispatura gravissimis occasionem dedit accidentibus. Quibus ut mederemur, semicupia aquæ tepidæ per totum ventrem singulo mane, vespere ante cœnam Balnea aquæ calidæ pedibus præscripsimus, Alternis diebus Clysterum emollientem; Aquam Chinæ pro potu, conditum stomachicum cum Jusculo citrato, & cichoreato, singulo mane. Per hæc re-

media inducta debita, ac naturali laxitate in solidis mesenterii à pedum frigore nimium crispatis, eductaque per lenes purgationes putri cachochilia ob dictas crispaturas ibidem diu impacta, concretaque, brevi ac feliciter convaluit.

Quare sicuti parvæ statuæ artefactæ varios, atque admirandos motus manuum, pedum capitis, totiusque corporis sine ullo fluidi impulsu, sed tantummodò ob peculiarem solidorum compagem, & variam inter se connexionem rotarum, scilicet elateris, cylindrorum &c. prout fit etiam in horologiis, absolvunt: Cur arbitrari quoque non possumus, quod humanæ fibræ sint totidem veluti parvi vectes multiplicati, qui vel ad minimum fluidi Impulsu, talem motionis impetum, acquirant, qui per partium continuationem mirum in modum crescat semper, & momento propagetur. Ac propterea vis illa ingens, ac pene admirabilis solidorum se moventium consistat magis in peculiari compage suorum cylindrorum, fusorum, rotarum ut ita dicam: quam in summa activitate, quæ spiritibus animalibus gratis, & sine certa experientia tribuitur. Fateor sanè, quod fluidum nerveum primum impulsu, sive instinctu ad motum producat; Sed vis ingens, quæ in obeundis motibus necessaria est, à peculiari fibrarum mechanismo pendet, perpetuatur, & crescit. Et quoniam fluidum nerveum à solido meningæo exprimitur, major quoque esse debet vis & resistentia meningum ad illud, quam contra: sicuti major etiam est vis & resistentia cordis ad sanguinem quem impellit, quam contra.

Præterea pulsatis solidis (ut explicari posset exemplo fidium cytharæ) multò velocius propagabitur undulatio motus, quam si alicujus liquidi currentis linea pulsetur, quod ob firmam adhæSIONem particularum in solidis contingit. Quare pulsata fibra sensuum ab externis objectis, celerius pertingeret ad cerebrum impressio motus per continuationem suorum minimorum, quàm per continuationem minimorum liquidi intra se, vel ponè se currentis: ac propterea functiones sensuum facilius explicari poterunt per oscillationem, collisionemque velocissimam solidi cum solido, quàm per undulationem fluidi in solidum vim facientis. Clarè namque constat quod solidum cordis, arteriarum, similiumque partium in motum concitat fluida, ac

per-

perpetuò propellit; sed clarè non constat quid movet cor, quid arterias, quid reliqua solida? Nisi dicerem excitato semel in primordiis generationis elatere, & oscillatione in solidis, perpetuare hanc ad vitæ finem, & pro varia partium necessitate augeri per simplicem contactum, & collisionem solidi cum solido. Collisionem tamen adjuvante & elaterem excitante fluido ponè minima solidorum fila currente, ut in madefacto fune pondera elevante contingit: Si hæc nimium paradoxa videantur facile corrigi patiar. Pariter ingenitam esse fibræ vim ad oscillandum, eamque peculiari structuræ suorum minimorum deberi magis, quàm fluido nerveo per nervos derivato, conicere cœpi ex resectione musculorum in viis animalibus. Sume autem hædum, vel id genus animalia magis quiescentia, quàm non sunt canes: Seca diligenter musculus femoris cum lanceola barbitonorum donec à reliquis vicinis benè fuerit separatus, suisque tendinibus adhuc hæreat vivo animali: Videbis quod immotis tendinibus fibræ in medio musculi vivo motu agitantur, oscillant, ac continuo crispantur; Et in centro musculi orta oscillatio nudatim ac velocissimè definit motu quodam veluti tremulo, ac verticoso in tendines.

COROLLARIA,

Et Postulata.

I.

ENergia percussione superare potest quamcumque finitam resistantiam quiescentem, & nullus est motus ita simplex, ut plures in motus componentes resolvi non possit.

II.

Sicuti morbi solidorum à fluidis vitiosis producti sanari nequeunt, nisi sanato prius fluido: Ita contra fluidorum morbi vitio solidorum facti non curantur, nisi solidis ante curatis.

III.

In solida corporis animati cadit centrum virium, centrum Æquilibræ, & centrum gravitatis: sicuti in solida non animata, iisdemque legibus subjacent. Et sicuti in centro virium maxima est percussio, ex probatis nostris mechanicorum; Ita in

centro oscillationum in corpore animato maxima est vis, maxima actio. Et in hoc recondita morborum plurium, præsertim qui inflammatorii sunt, natura residet, Paucis nota, à Paucis probata.

IV.

Elater, seu vis elastica corporis ea est, qua corpus externa vi à figura sua detrusum, in pristinam figuram se ipsum restituere nititur. Dari hanc vim nemo negat, nam pressa corpora evidenter resurgunt, corporaque suo nisu restituta ab se alia abigere semper nituntur. Pro diversitate soliditatis partium in corporibus, diversus est elater.

V.

Jure possumus à morbo alicujus partis, ad morbum alterius analogicè differere. Ita si Atonia, sive debilis fibrarum ventriculi resistantia producit statim post pastum ingentes flatus, tensiones, borborigmos, ut cibi, veluti in vacuum lagenam decidere videantur, & incocti per intestina secedant; quod fit ob parvam moram, quam in stomacho præfatæ suarum fibrarum flacciditatis causa faciunt; Sic etiam Atonia aliarum partium similes producit effectus; & inde oritur tabes totius corporis ex labefactato systemate nervorum cutis, unde nascitur Phthisis nervosa: Tabes in paralyticis partibus, &c. & ubi sunt hujusmodi Atoniæ, aqueorum remediorum usus sit moderatus, uti & oleosorum.

VI.

Quod in vesica urinaria est Ischuria Dyssuria, & Stranguria, id in cerebro est Lethargus, vigilia, & delirium? Id in aliis partibus sunt vel suppressæ, vel nimix, vel depravatæ fluidorum, vitio sui vel solidi, separationes. Quare analogicè possumus à morbo ad morbum discurre, sicuti analogice Anatomici ab Animalium visceribus ad Hominum viscera, viscerumque functiones argumentati sunt sæculo proximè lapsò 1700. rerum novarum, scientiarumque feracissimo.

VII.

Quando dura mater ob vehementes Animæ cogitationes, Affectus, & Pathemata nimium convellitur, crispaturque; fluidorum secretiones infernis in partibus diminuantur, vel turbantur. Ideo in talibus Hominibus pedes frigidi observantur, Caput calidissimum, Alvus stiptica est; Saliva parçè fluit: male digerunt, & minus appetunt,

perunt, &c. Facies extenuatur, quæ faciei levis ac momentanea exsiccatio, ac veluti macies post acres nimiasque cogitationes dicta de causa apparet: post cibum verò, & somnum solvitur, & evanescit. Quæ omnia vitio solidi eveniunt. Id præteritis animadverti Kalendis Juliis præsentis anni 1701. in Juvene ægrotante in campo Martio ad ædes medicæas. Convulsionibus ferè epilepticis obnoxius erat, paroxysmorum insultus incipiebant propriè in nuca, & circa latera maxillarum; dicebat se eo loci derepente fortiter comprimi ad instar vehementissimæ ligaturæ. Si ligatura sive paroxysmus erat levis momenti, oriebatur statim universalis ad motum impotentia, oris resiccatio, linguæ ad interiora retractatio, bombilus aurium, obscuritas visus, verbo dicam sensu & motu ictu oculi privabatur per totum, sed leviter. At si fortiter invadebat paroxysmus à nuca semper incipiens, primò ipsum clausis repente faucibus veluti strangulabat, deinde confusus in cerebro animi operationibus motu, sensuque per totum privabat: lassitudine incredibili per plures dies, post superatum insultum remanente. En specimen solidi meningæi præternaturaliter oscillantis? Quæ omnia facile respondent experimentis superius relatis cap. v. factisque in canibus, terebrata vertebra dorsi, vel colli, injectoque per siringam acri, acidoque liquore in cavitatem spinalis medullæ: quæ dictis liquoribus variè irritata symptomata hisce non dissimilia producebat, ut ibi retulimus.

C A P U T VIII.

De motu sistaltico, sive de Oscillatione, & vi contractili Solidorum.

EA ergo, quæ superius attigimus argumento esse possunt luculentissimo, praxim hanc nostram, quam institvimus ad materiam solidorum corporis animati illustrandam, eo præcipuè spectare, ut praxim potius medicam adjuvemus, & morborum naturam indicemus, quam ut theoricarum speculationum vanitatibus, & pompæ deferviamus; quæ quidem, cum quid ad usum redigere oportet, exiguo sanè, imò nullo esse solet emolumento. Cum itaque hoc capite de motu innato, sive de vi contractionis fibræ mihi sit

differendum, illud unum obnixè curabo, ut ad examen tantum revocem contractionem illam, quæ structuræ suæ vi solummodo efficitur, non autem cerebri impellente energia, & voluntatis imperio adniten- te; & ut apertius loquar, vi scilicet innata, non autem superraditâ; Quæ quidem vis superaddita cum mirè ob rei obscuritatem, difficultatemque ingenua torqueat, & sese probè non permittat intelligi, inde orta est opinionum multiplex illa varietas; quomodo scilicet fibra, & musculus moveantur succo nerveo superaddito, & momento temporis per phantasiam transmissio. Sed quoniam hac de re inferius disputavimus in dissertatione de anatome fibræ, de morbis & de resistentia solidorum cum adjunctis variis experimentis Perusiæ anno elapso 1700. publicæ luci primò data, ne longior sim, ea rursus repetere supersedebo. Satis erit si unico tantum obtutu Lector inferius inspexerit, quæ in dicta dissertatione adscripsimus, ex quibus procul dubio vim contractionis fibræ, apertè & dilucidè explicatam agnoscat, necnon & nostram de musculorum motu opinionem. Nam re vera licet solidum nullo sit omnino per se motu præditum; nihilominus tamen ratione diversæ partium structuræ, tum majoris, tum minoris resistentiæ capax est; & dato, ut tale, vel aliud solidum in motum ponatur; majorem idcirco minoremve motionis vim, juxta componentium partium diversitates assequeretur. Ferreæ enim virgæ commotæ, longè alius impetus, & longè alia resistentia est, quam vel lignæ, vel plumbeæ. Hoc quoque pacto, cum solidum nostrum æquilibratum sit cum fluido, quod illud assiduè circumfluit; impetus ille exiguus licet, & minimus, quem fluidum solido impartitur, iis quidem rationibus, quas superius exposuimus, mirum in modum augetur, diutiusque perdurat. Vide ea de re *Borellium* in aureo libro de vi percussione.

Sed ut certa methodo procedamus, & ut in materia valdè utili, & captu difficilima, nobis non desit perspicuitas; investigabimus primò vim contractionis à structura, & fibræ tono præcipuè promanantem. Secundò argumenta deducemus ex jugi, perpetuaque oscillatione duræ matris. Tertiò ex liquidorum cursu ad contactum. Effecta denique, quæ ab hujusmo-

di perenni contractione producantur, non abs re fuerit recensere.

In quolibet ergo corpore resistentia præcipuè exoritur a structura minimorum componentium; quæ quo solidiora, eo resistentia major. Aer ipse, qui fluxus videtur, evanidus, intractabilis, nihilominus à suis minimis suam habet resistentiam: & illa resonabilis Echo per aerem mirificè ludens, quid nisi suorum minimorum contractiva reverberatio, à corpore nimirum extraneo? Haud aliter vis resistentiæ, & contractionis, si vè reverberationis cujusdam peculiaris in fibra à minimis solidis, & tenacibus eam componentibus nascitur: qui sunt veluti totidem vectes minimi uniti, & multiplicati immensarum virium capaces, dum ad motum ab externo corpore excitantur; & ex tot minimis infinitis vectibus ad motum concurrentibus, grandis illa efficitur musculorum vis, & potentia in sublevandis grandibus cujuscumque generis ponderibus. Propensio verò continua ad oscillationem nascitur ab æquilibrio suo cum fluido ad contactum decurrente, & ab incessantibus oscillationibus, quas duæ meninges, & præsertim dura validissimè efficiunt. Carneam ergo fibram si vè membraneam semper ad contractionem niti minimè est ambigendum, cum omnem dubitandi locum ademerint qui ea de re præclare scripserunt doctissimi viri Borellius, & amicus noster Dominus Cole, Lovverus, Harveus, Bellinus aliique non pauci. Unde autem eveniat, quod fibra assiduè contrahatur, hoc erit in capite latius, & fusius inquirendum.

Ut autem unicuique liceat animadvertere, quam in corporis animati operationibus præcipuè vero in musculorum motu admirabilis extiterit divinus Artifex, fateri avem, aut quidpiam ex quadrupedibus sibi sumere, & musculum aliquem coxendicis cultro præacuto diligenter detegere, ibique egregiam illam vim contractionis in musculo observare, quam vis animal ad ea experimenta delectum, nullatenus moveatur. Mihi verò pluries in anate cum unum quempiam de musculis coxendicis detexissem, repente vis illa contractionis assidua mirifice innotuit: quam quidem vim in medio musculi suam tantum exercere energiam identidem observavi, cum nihilominus immoti omnino tendines permanerent: Unde aperte satis colligere da-

tum est principium motus in medio musculi incipere, in tendines autem desinere. Quod si per acum trajecto filo musculum adeò comprehenderis, ut musculi ventrem valeas colligare, tunc videbis, vel adstricto modo contractiones toto in musculo cessare, atque languescere, vel paulisper relaxato, ad pristinum rursus motum redire. Ex quo clare patet, ut diximus, principium motus de musculi medio ortum ducere; deficere verò in tendines.

Continuus hic ad contractionem nisus, quando non est à musculo alicujus partis antagonista si vè contrapondio impeditus, evidenter etiam oculis percipitur ac demonstratur; talis est motus peristalticus intestinorum, constrictorius sphincterum; & sic de aliis partibus, quæ cum non extenduntur, aut dilatantur à fluidis vel currentibus, vel in eis contentis, spontè sua perpetuo ad constrictionem tendunt, semperque quodammodo corrugantur: sicuti succedit in utero post foetum emissum; in stomacho post cibos concoctos, & expulsos: in vesicis post ejectam urinam, aut bilem ex ipsarum cavitatibus; & eadem ratio viget in aliis quoque partibus, quæ ad propellendas, vel in se ad tempus determinatum retinendas liquidas substantias sunt destinatae; sed de certitudine hujus contractionis plura inferius in dissertatione de anatome fibræ, statim post specimen horum quatuor librorum habebis.

Eas igitur rationes omnes atque Geometricas observationes, quas doctissimus Borellius in suo de vi percussione libro in medium attulit ad comprobandum, quod varia illa motus incrementa, quæ in solidorum corporum percussione dignoscuntur, non aliunde dependeant, quam à varia gravitate, ac minimorum componentium structura; eas inquam rationes non incongruè transferre possumus ad solida membranosa, ac muscularia corpora animati, atque uno eodemque argumento veluti basi firmissimæ inniti, ad vim illam ostendendam, quæ solida, de quibus loquimur, ad contractionem feruntur, æquilibrio scilicet quo præponderantur cum liquidis, perpetuo ad illorum contactum concurrentibus, ut suo tempore planum facere decrevimus anatomicis experimentis in animantibus, & morborum practicis observationibus.

Præter igitur inclinationem illam, quæ fibræ,

fibræ, ob præcipuam earum structuram, ad contractionem feruntur, alia quoque est longè major, atque animadversione dignior, ea scilicet, quæ validè imprimitur exoriturque ab oscillatione meningum, præcipuè verò duræ Matri. Primi quidem hujus libri capitibus illud enuntiavimus, duram, & piam matrem, cum deorsum per omnes corporis partes expanduntur, viscera producere, glandulas, vasa, atque omnes omnium partium telas, quas vocamus membranofas. Cum autem ex omnes partes sint revera duræ tantum matris continuata productio, ex legibus percussionum à Borello traditis necesse est continuum oscillationis motum, qui in dura matre observatur, non in ea tantum veluti limitibus septem contineri, sed deorsum expandi per partes omnes, quæ ab illa veluti principio originem deduxerunt, adeò ut partes, ut ita dixerim subjectæ, primariæ partis imperio, regis ad exemplum oscillent quoque perpetuo, & ad contractionem nitantur, idque faciant ob continuationem solidi potius, quàm fluidi, quod dicunt nerveum, & animale. Quoniam verò nervi quoque ipsi maxima copia per omnes musculos expanduntur, & præcipuè membranam efformant, qua eorum quilibet involvitur, fibræ etiam carnosæ oscillationem suam, sive oscillationis instinctum ab oscillatione duræ matris nervorum per eos expansorum trahunt, ac perpetuant. In aliud itaque tempus repositis argumentis ad veritatem hanc confirmandam; ea quæ dicimus, in quotidiana praxi, sive in morborum observationibus abunde satis innotescunt. Diximus enim supra medullares cerebri fibras obtuso esse sensu præditas; & è contrario fibras meningum acutissimo. Quapropter in capitis vulneribus animadvertere est, cum cerebri pars medullaris pungitur, ægrotum non exhorrescere, non excitari, non concuti, immotis quidem totius corporis partibus; Sed si pungatur vel dura vel pia mater; illico totum corpus repentino, gravique horrore concutitur, succedentibus subinde motibus involuntariis, & convulsivis. Ergo si ex motu meningum perturbato, turbati quoque motus in partibus exoriuntur, debent quoque ex earumdem regulari motu, motus in partibus effici regulares; atque illud per continuationem solidi potius, quàm per expressionem, & liquidi trans-

missionem, ut ante dicebamus. Expressio namque, sive transmissio liquidi ad efficiendos motus partium voluntatis imperio subordinatos, destinata magis esse videtur, quàm ad occultam quamdam in partibus oscillationem producendam; quàm quidem continuatione solidi potius quàm impetu, & actione fluidi perpetuari, nunc quidem existimare incipimus; sed apertè adhuc non deliberamus.

Præterea, ut superius admonuimus, cum capitis dolor, mania, delirium, melancholia, similesque capitis affectus à varia piæ matris affectione producantur, ex eo veluti fonte varii motus vel ad excessum exuberant, vel notabili remissione deficiunt in partibus inferioribus, tunc quando uno quolibet prædictorum morborum genere læditur dura mater. Unde videre est pertinaces capitis dolores in cæcitate desinere, in brachiorum sive totius corporis tremorem, apoplexiam, atque alia id genus non pauca; prout morbofa, & violenta duræ matris oscillatio in capitis dolore, morbosas ac violentas oscillationes communicat, per supradictam solidi continuationem, ex nostra sententia, his modò corporis partibus, modò illis. Ita Maniæ, quoniam duræ matris elater mirum in modum, & ad extremum quasi gradum excrevit, violentos adeò motus in partibus excitant, ut eo morbo correpti adeò validos, & enormes quandoque ferantur in nisus, ut humanas prorsus vires excedere videantur. Idem variè vitiatò duræ matris elatere, necesse est, ut si qui sunt ægri melancholici, stupidi, vigiles, vertigine laborantes, atque aliis non dissimilibus morbis, quorum sedes in meningibus; necesse inquam est, ut varii quoque motus in partibus inferioribus producantur, vel nimia tarditate lentescant, vel velocitate nimia præceleres, vel denique à naturali statu, & à consueta fibrarum oscillatione longe dissimiles.

Præter causas recensitas continuus nisus solidorum ad contractionem pendet quoque à pressione minimorum cujuscumque liquidi currentium ad contactum fibrarum carnearum. Quomodo verò minima liquidorum in hac oscillationis functione se gerant, funis madefacti exemplo doctè satis demonstravit Borellus *propositione xx. de motu animal.* in quo minimas aquæ guttulas cunei vices gerendo, & se insinuando

inter filorum spatia, pressione sua filorum contractionem, ac per consequens majorem vim producere in elevandis ponderibus probavit, ac per leges virium percussione clarè determinavit; Nosque inferius in dissertatione post specimen, ex legibus scytalarum hoc idem obiter quoque adnotavimus; sed hac de re fusius in secundo libro, in quo singulas fluidorum corporis animati eurrentium proprietates ad examen revocare curabimus, & hujusmodi solidorum oscillationem à fluidis productam explicare conabimur.

Postremò inquirendum erit, & præ viribus explicandum ad quem finem hujusmodi solidorum continua oscillatio fuerit instituta? qui quidem alius esse non potest, quam ad liquidorum cursum facilius promovendum, quæ solo exigui muscoli nisu, qualis est cor ad longe remotiores partes, & per caniculos humanam aciem effugientes, ac tenuissimos, detrudi, non potuissent, nisi eorum nisu, perpetua oscillatione solidorum, per quæ decurrere debebant, validius impelleretur. Hoc posito principio elateris, & oscillationis continuæ solidorum; ex omnes facile corruunt opiniones, quæ ad hæc usque tempora prodire circa imaginaria viscerum fermenta, facultates eorum coquentes vel expellentes, archæos, cardimelechos, atque alia hujusmodi futilia, inania, de separationibus, præcipitationibus, filtrationibus, & si quæ sunt alia iis consimilia. Etenim dato motu liquidi cum datis gradibus celeritatis, & impetus; dato quoque gradu sive momento pressionis, & resistentiæ solidi ad datum liquidum currens per quodlibet viscus; ex data hac, atque æquilibrata utriusque pronaturæ legibus motione, nascuntur variae in variis partibus, ac visceribus filtrationes separationes, præcipitationes aliæque liquidorum functiones; cum ea in re nullo modo sit necesse ad imaginaria illa confugere, de quibus supra locuti sumus ad absolvendas, & perficiendas hujusmodi fluidorum solidorumque functiones.

Hæc verò solidorum vis ad liquida per continuam oscillationem detrudenda nullo alio modo lucidius & evidentius potest innotescere, quàm frequenti symptomatum in morbis observatione. Ità in febribus, quæ ab interna viscerum inflammatione pendent, potissimum quas erysipelatosa ventriculi inflammatio producit, semper

extremities, & externæ corporis partes frigida observantur, crispatis enim vehementer solidis partis inflammatae per consensum vasa, fibræque aliarum corporis partium crispantur; fluidorumque cursum intercipiunt, unde frigus. Cui observationi quadrat opinio Dureti in coac. fol. 201. de dolore lumborum. *Dolor lumborum si transit ad caput convulsifico modo, crudeliter necat; si verò ad uncis veluti unguibus viscera circumplectitur, piscari retis modo, quod nominatur Griphos, inflammationes icterosque parit;* Irritatis ab acri humores præcordiis, & potissimum ventriculi tunicis, communicata reliquis partibus dolorosa crispatura, supprimuntur statim sudoris secretiones, & aliorum quoque liquidorum: quam ob causam in dolorificis hujusmodi internorum viscerum inflammationibus, stultum est vel sudores expectare; vel promovere velle, nisi mollita prius per debita remedia inflammatoria solidorum crispatura; Quique diaphoreticis vehementibus sudores elicere cupiunt, non eliciunt, sed magis aucta solidorum crispatura, inflammationem ad gangrænisum disponunt.

Vigentibus nimis doloribus alicubi, pulsus parvi fiunt, sudor supprimitur, & aliæ quoque supprimuntur momento temporis evacuationes, vehementissimæ solidorum crispationis causa. Partibus obstructione, scirrho, vel alia hujusmodi morbosa crispatura laborantibus, si fit ut vasa contrahendo se, & crispando in consensum veniant, statim pulsus parvi succedunt, quos parvos pulsus in internis viscerum obstructionibus quotidie observamus, fiuntque tales; solidi magis, quàm fluidi culpa; & præbeant quantum velint Medici volatilia remedia ad sanguinem, ut ajunt, viscidum attenuandum, pulsus non attolluntur, sed deprimuntur magis, aucta scilicet per talia inutilia remedia in solidis morbosa crispatura. De Morbis verò solidorum vitio ingruentibus quædam veluti specimina exhibentem habes. Hippocratem 3. de morb. num. 1. quando agit de cerebri repletione dolorosa, de cerebri corruptione, inflammatione de syderatis &c. Lochia ob nimios dolores post partum statim supprimuntur, nec non ob dolorem mammarum; nec fluent, nisi prius dolor cessaverit, idest lenita solidorum morbosa oscillatione: ob hanc causam renibus dolore vexa-

vexatis urinæ fluxus frequenter intercipitur. Hujus mechanices optimè conscius divinus senex quamdam torporis speciem à longo incessu productam, atque frigida lotione celerimè curat *de morb. virginum num. 2. fol. 92.* Mulieres nonnullæ magnum in corpore calorem ferè continuo sentiunt, præsertim hystericae, hypochondriacæ, &c. crispatis enim interna de causa viscerum fibris, fluidorum cursus tarde per ea producant, & ita caloris sensum in mulieribus producant. In actu fluxus menstrui si frigida mergantur pedes, vel hauriat frigida ciathos mulier, aut pedes refrigerentur, menstruatio confestim intercipitur: Hanc ob rationem sub rigore febrili, menstrua quoque sistuntur. Id observare licuit in puella ægrotante ad forum Archinonium, nunc S. Nicolai in Arcionibus prope Hortos Pontificios Quirinales; cui atrocissimis uteri doloribus vexata, licet duodecies, Chirurgus lanceola venam incidisset, ne minima quidem sanguinis gutta prodibat: doloribus durantibus ne fæces quidem aut urina profluebant; rebus omninò desperatis, balneum aquæ tepidæ, me jubente, ingressa est: laxataque per eam vehementissima fibrarum vasorumque ferè omnium crispatura; pertusa in balneo vena pedis à Chirurgo, sanguis magno cum impetu exivit, & infelix virgo veluti ab orci faucibus erepta statim convalluit. Ex iis ergo aliisque innumeris licet consimilibus observationibus unicuique dabitur illud pro certò inferre, fluidorum motum omninò dirigi à perpetua solidorum oscillatione: nec non longe majus esse momentum pressionis solidorum, quam resistentiæ fluidorum, ex quo sequitur quod major etiam sit vis, atque potestas solidorum ad fluida, quam contra.

Atque hic notandum est, alicujus partis fibram quo magis exercueris quo majorem exinde vigorem, & elaterem concipere, & liquidorum quæ sunt ad contactum, major inde fiet expressio. Hinc observare licet, eos qui oplomachia (*Italis arte della scherma*) vel pneumatica pila in sphaeristerio se exercent, manu quidem dextera validiores omninò esse, quam sinistra; imò & dextera non tantum validior est, sed & crassior: Atque illud me audivisse memini à nobili juvene Romani Seminarii Convictore, cum à duodecimo ætatis o usque ad decimum octavum seme,

aut bis in hebdomada sese pila lusoria maxima (*Italis giogo del pallone*) exercere quam laboriosissime consuevisset, illud accidisse ut, dexterum illi brachium tum validitate, tum crassitie per eam scilicet sexenni exercitationem, sinistrum longe excederet, Fortior quoque fuit corporis pars dextera, quæ ad trigessimum usque ætatis annum eo in robore perseveravit: Quapropter mirandum non est antiquos Athletas assidua luctæ exercitatione eo virium devenisse, ut portento persimiles, auderent non tantum aggredi, sed ipsos etiam urso & Leones conficere. Actio itaque præcipua musculi est motus & tensio, idest fibræ carneæ, ut agant, contrahi debent, tendi, indurari, magisque validæ evadere; Ità videmus constrictis fortiter dentibus musculos temporales evidenter tendi, indurari & solidiores reddi. Idem in motu cordis in vivi sectionibus magis apertè conspicimus. A varia hujusmodi fibrarum, vasorum, musculorumque tensione, varia quoque liquidorum in partibus succedit secretio, variæque in partibus motiones. Diaphragma tenditur, minuiturque in circumferentia, & ob id costas ad inferiora rapit. Cor dum tenditur, in mole minuitur, & constringitur; hinc statim sequitur liquidi ex retio. Fibra enim carnea corrugante se, & constringente, elicitur fluidum vasis circumpositi, vel quia fibra planum mutat, vel diametrum; sunt enim hi duo modi, quibus ipsa constringitur. Sicuti enim fibra per exercitationem suo in elatere validior, ac fortiter efficitur; ita cum in eam morborum cohors invehitur, laxior fit, antiquum tonum amittit, & ad morbum proclivior fit. Ideò complures quotannis pleuritide, ophthalmia, angina aut alio id genus morbo laborant, quia ab antiquo morbo laxiori reddita pulmonum, tonsillarum, & oculorum compage, novo morbo certa præbetur occasio. Quique frequenter pleuriticus fit, phthisicus moritur, frequenti enim spasmate pulmonum fibræ flaccidæ omninò redditæ, ad phthisim certo sternunt viam: Atque ea de causa catharri, dysenterici, alique morbi periodici, Incontinentia quoque urinæ prodit quando ob nimiam vesicæ distentionem ab urina retenta, læditur ac perit fibrarum vesicæ tensio, & robur. Atque idem analogicæ judicium esto de aliis morbis internis, solidorum vitio manantibus.

In hac de solidis animatis observatione animadvertendum etiam est, fibrarum motus quidam veluti assuetudini, & desuetudini quandoque deservire, ac obnoxios esse; & ideo si quis chlysteribus assuescat, vix postea sine chlysteribus fæces egeret. Si quis à veneris usu longo tempore desuescat, incidet in veneris impotentiam. Quapropter, & illud quoque notabile est quædam animati corporis functiones, stasis quibusdam horis, & temporibus peragi solitas, ut sunt vigilæ, somnus, prandium, cæna, & his similia, difficile quidem ob solidorum fluidorumque ad determinata illa tempora assuetudinem, ab ea, ut ita dixerim, fluctuatione atque oscillatione dimoveri, quam longa assuetudo transtulit in naturam. Quod & Hippocrates aperte dignoscens lib. de vict. acut. numer. 23. *mutatio*, inquit, *lecti de duro in molle, ex cibis malis in bonos corpori noxam affert*. Sed ex iis, quæ diximus deducta quædam Corollaria, sive postulata libet apponere.

COROLLARIA,

Et Postulata.

I.

Ubi oscillatio morbosa, eo inclinant omnia oscillando solida: & fluida etiam, sed per consensum solidorum; Quare contraria oscillatio procuranda à Medico, non quidem per syrupos, & nugivendula præscripta, sive receptulas potiuncularum, ut rudes indoctique faciunt, aliud enim facere nesciunt, sed pro diversitate oscillationis, & partium in quibus est, varia methodo ab affecto loco eam divertere; musica, saltatione, venatione, navigatione, lucta, nimio somno, vel nimia vigilia, ciborum repletione, vel inanitione, ciborum boni succi; vel tenuis ac penè rustici usus nimio, vel moderato; nimia quiete, vel exercitatione; nimia rusticatione, vociferatione, plurium mensium, aut annorum itinere; amicorum grata conversatione, balneis, & mille hujusmodi prudenti Medico abunde notis. Binas mulieres ob hysteriam vehementissimè affectas, vigilas, & innumeris laceffitas symptomatis sola gestatione currus per plures menses; & hominem nobilem, ac alium divitem hypochondriace affectos ac penè desperatos,

equitatione super asinum in aere rusticano facta perfectè sanavi.

II.

Ob hanc causam si caput dolore vehementer oscillat, frustra corriges imaginarium, & somniatum acidum per vulgaria testacea nullius momenti remedia, nisi contrariam excitaveris oscillationem balneatione pedum calida, purgatione ad alvum, & sic deinceps. Et si capitis dolori, stomachi, vel aliarum partium novus morbus superveniat, è capite oscillatio dolorosa in partem de novo affectam desinit, priorque morbus noviter adveniienti cedit. Hac regula de singulis quibusque morbis discurras.

III.

Strictum & laxum in fluidis æquè ac solidis viget, & morborum vera causa est, quæ quidem mechanica vis contrahendi scilicet, & relaxandi, ad eam naturæ suis in operationibus communis est, ut illam imitati homines in rerum civilium praxi, locum proverbio fecerint, *Arcum frangit intentio*.

IV.

Fibrarum genus à calidis æquè ac frigidis contrahitur, & fortiter crispatur; Calida verò & frigida & insueta sint, & vehementia. Hinc illæ sternutationes, catharrhi, &c. ab insueto vehementique frigore. Hinc varii dolores fluxionesque, ab insuetis caloribus.

PROPOSITIONES.

I.

Motus sanguinis, aut aliorum liquidorum versus aliquam partem inclinans, in contrariam divertit potest, à venæ sectione, purgatione, vomitu, chlystere, & similibus.

UT taceam rationes mechanicas theoreticas, quæ in aliis Authoribus inveniuntur, solum producam observationes practicas, nostras has theses, vel corollaria confirmantes.

Et primo quidem in petechiis, & malignis ad cutem efflorescentiis; si actu efflorescentiæ sanguis mittatur, ad interiora denuò recurrit humor cum pernicie ægro- tantis, Empiematicis dato purgante præter rationem, à pulmonibus ad alvum divertit

vertit morbus, & diarrhæa incurabilis necat ægrum. Exsiccantur variolæ in cute alvo nimium soluta, unde demum succedit diarrhæa colliquativa, ut in puero in foro Theatri Marcelli, nunc Platea Montanaria ad pontem Cæstium; Et in alio propè ædem sancti Caroli Mediolanensem in Flaminia, & in Muliere ad Templum Bergomensium, juxta Collegium Romanum. Aliis contrà diarrhæa cum variolis in principio non nocet, quia forsitan nimius tunc adest apparatus parvorum humorum, & ingluviæ nimium congestæ in mæssenterio, ut sæpè monui; Qua de causa diarrhæa quoniam minuit dictum apparatus, ac per consequens morbi fomitem futurum, non nocet. Porro fluidis versus aliquam partem tendentibus, liquidorum licet remotorum cursus ordinarii, aut tardius progrediuntur, aut ad eam currere coguntur; Quod claro exemplo videmus in pleuritide, & suppuratis: Donec alvus adstricta est, expurgant per os feliciter; sed alvo vel nimium lubricata, aut excalescens, & omnia deorsum trahente, superveniente diarrhæa sputum supprimitur; Quod si pars ante morbum debilis sit, laxiorisque fibrarum toni, fluida ibidem suum focum, seu sedem figent; Est enim Natura sic comparatum teste *Dureto coac.* 100. Ut si pars aliqua in vitio sit ante morbum, in ea se morbi acuti primario, & secundario foco obfirmant. Luget id adhuc scriba quadragenarius in Campo Martio versus Collegium Clementinum, & alius in Foro Piscium, ac vir probus amicus noster (nisi enim probi sint, amicos nobis eos nolumus) via Gabina intra Cælium, & Cæliolum.

II.

Ad fluidorum debitas secretiones determinatus in iis motus requiritur.

QUando sanguis præter rationem velocius aut tardius currit, evacuationes necessariæ tardius quoque, aut velocius procedunt, aut omnino sistuntur: Sic in Puerperis superveniente ardente febre, lochia supprimentur, nec redeunt nisi remisso calore febris. Lac in mammis, pus in ulceribus, & reliquæ ordinariæ evacuationes, nec non sudoris, secessus, sputi, &c. eodem febris ardore durante silent.

Hinc videmus in Hippoc. 3. *epid.* quod phrenetici erant soporiferi, potissimum in augmento febris: Quoniam vi vehemētissimæ circulationis sanguinis æstuantis, turbatur debita secretio liquidi nervei in cerebro, hinc sopor. Docuit id etiam nos ægra quinquagenaria in Via suburrana à Foro Trajani, ad ædem nunc Sanctæ Agathæ.

III.

Fluida supra & infra nesciunt, sed unde quaque currunt indifferenter, prout hinc inde impelluntur.

PRO vario stimulo qui viget in solidis, liquida variè currunt ad ipsorum contactum. Hac ratione vidimus in Aurifabro, dicit Etmullerus, *tom. 1. prax. fol. 257.* Laborante ascite, & tumore pedum aquoso, scroti, aliarumque partium inferiorum, quoties eidem supervenit erysipelas, vel corripitur magna iracundia, aut pleuritide notha cum magno æstu, rigore, &c. statim evanescit omnis tumor dictis in partibus; morbisque recedentibus, de novo redit. Se habent fluida respectu sui motus, merè passivè supra, & infra per se nesciunt, sed per vim impellentem cordis; Cor est mobile, & agens: Ideò quando vis ista in corde debilitatur, sanguis proprio pondere, majori in copia deorsum fertur; Et cum ex inferioribus ad superiora difficilius circulet, serum in iis copiosius deponitur, concrescit, facitque tumores ædematosos, hydropes, & similia, hinc inde, prout variæ sunt partes, in quas deponit. Quod dicimus de vi cordis oscillante respectu ad universam molem sanguinis, idem intelligimus de qualibet fibra oscillante respectu, ad minimam molem liquidi penes illam currentis. Mulieri in vico Fabrorum ferrariorum ad Ædes S. Andreae de Valle PP. Theatinorum acrimonia scorbutica laboranti, quoties urget dolor in cauterio pedis, libera est à familiari dolore in planta pedis è directo, & quando urget in hac, cessat in cauterio. Sutori quoque decumbenti via nova à Velabro inter Capitolium, & Palatium ducens in forum, cum oculus dolorosa rubedine laborat, bene se habet ab ulcerosa excoriatione digitorum pedis: contra his affectis, oculus valet.

Pro-

IV.

Proprium est sanguinis circulantis, quando tardiori motu procedit, ut serum ab ejus sinu secernatur majori, vel minori copia, prout motus erit magis, vel minus retardatus.

HUjus thesis debita cognitio, mirum est quantum conferat ad morborum quantuplurium cognitionem debitam, curationemque. Veritas ejus infinitis patet experimentis. Ligata vena cava Canis vivi infra cor, vel ligata una ex jugularibus, copiosum videbis elici serum in partibus vicinis. Ex hoc fonte nascuntur anasarcae universales, vel particulares, ob tardiores sanguinis motum in similibus temperamentis. Post nimium profusas hæmorrhagias alvi fiunt liquidæ. Debiliori enim reddita sanguinis compage, ejusque motu tardiori, copiosum profilit serum ad alvum, hinc Diarrhæa. Hac etiam de causa in constitutis prope mortem, è fluidorum sinu in cavitates partium serositates nimiae deponuntur: Plus enim affertur sanguinis ad partes, quam ab iisdem defertur ad cor primum mobile. Tardior quoque in moribundis est sanguinis motus: Idcirco copiosa limpha in mortuis observatur in pericardio, in cavitatibus cerebri pectoris, abdominis; quam putant nonnulli fuisse mortis causam cum revera paucis ante mortem horis ibidem fuit congesta.

Limphæ sedes in membranis; Membranae sunt filtrum limphæ; Limphæ morbi, ac membranarum sunt difficiles, longi, & si malè curentur paucos post dies jugulant ægrum, ut vidi in paupere Agricola non procul à via nova, & Thermis Antonianis in Aventino, ubi vetus erat Templum Bonæ Deæ subsanaxæ. Nec non in Vetula in Campo Esquilino juxta Mecænatis hortos quierant inter aggeres Tarquinii, & Urbis Mænia, ubi etiam Virgilii Domus erat. De limphæ morbis vide optimè *Ethmullerum tom. I. praxeos, fol. 335.* abi ait à limpha acri, aut acida, aut copiosa oriri catharros. Ab eadem morbosæ, & in suo motu impedita, hydropes, maximè si limphatica rumpantur, aut hydatidibus afficiantur. Hinc ubi sunt catharri, ibi statim suspicandum est limpham peccare: Ea enim sola sedes catharrorum est. Ab assumpto

frigore, vel impedita transpiratione, plorat limpha in coryza, sternutatione, tussi, catharro, &c. Undè membranæ vocari possunt telæ pituitariæ, quæ quando longo catharrorum cursu nimium laxantur, iidem curari non poterunt, nisi restituatur tonus laxatis fibrillis. Lignum sassafras. remedium ad id præstantissimum est; Catharri ex limpha acri, tenui, noctu potissimum affligunt; ex crassa indifferenter. Noctu affligebatur Catharrosus ex limpha acri, intra Viminalem, & hortulorum collem degens propè pilam dictam Tiburtinam, ubi olim Martialis Domus erat; ex eodem lib. 5. & lib. 1.

CAPUT IX.

De mira propagatione oscillationis fibrarum, ejusdemque inter ipsas continua permutatione ad remotas, quasque Partes.

INcredibile profectò est, quantum conferat hujus capitis explicatio ad Medicinæ Practicæ consequendam; quantamque præferat lucem cognitioni, curationique morborum, præcipuè, qui sine ulla evacuatione materiæ sanantur; Sed relaxando solida nimis crispata, & intenta, crispando eadem nimis relaxata, quibus duobus solidorum vitiis, fluidorum natura & cursus mirum in modum pervertuntur; & turbantur, undè morbis quamplurimis invadendi occasio succrescit, quos Medici vulgares fluidis immediate tribuunt, cum revera à solidis nascantur, à quibus primam invadendi causam habere, sicuti certior fiet Medicus, qui æquo, sinceroque animo breve hoc de Mechanice solidorum judicium, ad illustrandam Historiam, naturamque morborum exaratum perleget. Jam præmissimus antea oscillationem solidorum destinatam fuisse ad fluida in gyrum impellenda; parvus enim musculus cordis, cujusque exigua vis, non essent satis ad ea trajicienda in obliquas, & remotas corporis partes, nisi singula corporis solida, sua perenni motione systaltica continuum illi auxilium præstarent. Ut id solida faciant, suas habere debent fibras æquali, & naturali tono præditas, non autem nimis intentas, nimisve relaxatas, neve alio modo affectas; deindè inter partium fibras tum

carnosas, tum membranosas, liberum debet esse commercium, nec morbis nec externis causis interruptum: Pariter inter easdem debitum resistentiæ, & impetus æquilibrium requiritur; hoc est, cum una oscillat, fluidumque ad contactum pellit, altera ejusdem, vel diversi generis fibra remota; vel vicina oscillationi, tanta debet proportionem motus, & resistentiæ oscillationem recipere, quanta indiget Pars, aut viscera, à quibus producit: contrarium si quando evenerit, statim in cursu liquidorum mutatio, & consequenter morborum occasio multiplex orietur.

At, quod magis notandum, cum fluida impelli, & traici debeant à solidis, major proinde, ac superior eorumdem vis, & pressio esse debet, quam liquidorum resistentia, cujuscumque energię, & virium supponantur esse liquida à recentioribus Medicis; liquida, liquida in morborum productione semper accusantibus. Postrema hæc propositio basis est, cui nititur ratio atque causa promptæ, ac facillimæ celeritatis oscillationis solidorum, sive vi morbi, sive juxta naturæ leges oscillent, necnon facilis mutationis oscillationum ex fibris in fibras, tum homogeneas, tum etherogeneas.

Unicuique nota est celeritas, qua impressio in sensibus ab externis objectis facta, momento penè temporis communicatur cerebro, principali animi domicilio. Celeritas hæc à medicis tota adscribitur subtilitati spirituum, & ipsorum nitro sulphuræ naturæ; Quibus missis vel leviter tactis, utpotè non adhuc certo constantibus in medicina, totum hoc caput impendimus in probando per rationes, & experimenta, quod eadem oscillationis celeritas, quæ in fibris sensuum ab externorum, objectorum impressione fieri observatur; succedere quoque debeat in fibris internis tam membranosis, quam carnosis, cum tanguntur aut vellicantur ab humoribus pone eas currentibus. Hujusque oscillationis mira celeritas, & propagatio sit magis effectus solidi, quam liquidi aut irritantis, aut ad contactum solidorum currentis.

Evidenter patet corpus solidum continuum, partibus duris, & resistentibus compositum esse magis aptum conservandi propagandique motum sibi impressum, quam moles fluida clausa inter canales, & composita minimis contiguis, mollibus, &

obnoxiiis mille turbationibus & mille reflexionibus inter se ipsa, & ad latera vasis in quo quovis momento percurrunt. Fibra igitur oscillans, & motu exercita, majori celeritate motum suum ad remotas partes propagabit, quam linea cujuscumque fluidi ad motum concitata; Eandem ob causam motus semet impressus in fibra à causis sive externis, sive internis, diutius durabit, quam cum in fluidis imprimitur. Binæ hæc theses, cum benè perceptæ sunt, & æquo, rectoque animo examinatæ, mirum est quantam genuinæ morborum curationi lucem anteferant. Nec aliquis ultrò hic ingerat, quod vis animalium Spirituum, flammæque vitalis sanguinis quamcumque maximam fibræ resistentiam superet longè, atque excedat; Nam solum piscium exemplum eos redarguit falsitatis. Sanguis & fluida vitalia piscium actu frigida sunt, sicuti testudinis recens mactatæ sanguis. Unde vix percipio quomodo eorum sanguis & fluidum nerveum tantam nitri & sulphuris energiam habere possint, quanta exemplo pulveris pyrii in elisione sclopetorum eisdem tribuitur: quid nitro & sulphuri cum actuali horum liquidorum frigiditate?

Quare cum grandia piscium corpora velocissimos vehementesque motus subeant, & pro data proportionem molis corporis parvo donentur cerebro, nec liquida ignea spirituosas, ac subtilia obtineant, sed viscida, frigida, ac difficilia mobilia; nisi recurramus ad grande fibrarum robur innatum, ad tonum proprium, per quem motus sibi à fluidis impressos in ingens augment, atque multiplicat, prædictorum motuum velocitatem explicare, umquam poterimus.

Neque est necesse, ut aliis exemplis, rationibus, aut experimentis ostendam medicinæ Tyronibus quanto sit major resistentia solidorum supra fluida, & quæ exacte liquidorum motus constantibus legibus motuum solidorum in corpore animato subiiciantur; cum hæc quotidiana praxis satis superque ostendat, & doceat. Ita pulvis Cornachini valdè noxius est hominibus fibra sicca, dura, arida præditis; non ita mollem, teneram, albamque habentibus: In illis enim cum fibra elaterem, ac repercussionem vividam, & nimium potentem obtineat, accedentibus vividissimis oscillationibus cornarchini pulveris, vel

vel alterius purgantis acris, nimiumque fundentis, loco purgationis corporis, majorem alvi adstrictionem habebimus; imò crescentibus intus per fibras viscerum naturalium purgantis oscillationibus, prout quandoque nos observavimus dolores parit vehementissimos, flatus, ventristumores tympaniticos, suppressiones urinæ, & his similia, quæ sunt effectus solidi potius, quam fluidi, quia hujusmodi purgantia acria, & pungentia agunt irriando, & pungendum solidum, quo irritato; & puncto exprimitur fluidum ei ad contactum discurrens. Et si fibræ vis aliqua à nimis humectantibus, vel exsiccantibus inferatur, multò difficilius tollitur, quam si ea inferatur fluidis. Sic nuper experti sumus in luvæ, cui nimio rerum salutarum, & vitæ prorsus exsiccantis usu, taliter alvus exsiccata fuit, ut difficillimè solveretur, adhibitis quibuscumque humidis cibis, & oleribus. At cum in suspicionem venissem ventris stypticitatem non vitio fluidi, sed fibrarum intestinalium ferè convulsarum, & exsiccatarum ob antedictam dietam procedere; usu butiri recentis in formam boli cum saccharo præscripti, perque dies multos assumpti, nec non balneis aquæ tepidæ per totum ventrem, pristinam lubricitatem recuperavit.

Pluresque hujusmodi exsiccationes alvi vitio solidi observavit Tyro in praxi. Ad quam quidem solidorum super fluida potestatem respiciens Hippocrates, inquit in *lib. de natura Pueri Mulieribus, quæ densosunt corpore, tardius apparet, gigniturque lac: Iis verò, quæ rarum Corporis habitum habent citius.*

Hinc homines pilosi, vigri, hirsuti; fibraque dura, forti, & valdè sicca præditi fortes natura sunt, sed gravissimis morbis obnoxii, quia in iis fluida supra modum concitantur ad motum à solidis, & hinc cum impetus solidi resistentia fluidi potentior sit, fluidum per partes morari atque hærare cogitur, ac propterea ad coagulationes concretionesque disponi; unde morbi plurimi nascuntur à solidorum vitio immediatè pendentes: quicquid aliter sentiant Medici, fluida semper accusantes.

Igitur ob soliditatem; strictamque adhesionem minimorum cujuslibet fibræ, motus in ipsa impressus à causis vel internis, vel externis, momento temporis in remotas partes propagatur, receptumque

impetum hinc inde fibræ partium homogeneis, vel etherogeneis, & fluidis ad contactum, communicare non cessat, nisi ipsa cessante impressione. Iisdem de causis hæc propagationis celeritas haberi nequit per fluida, utpotè conflata minimis mollibus laxis, nec inter se strictè continuatis, sicuti minima solidorum. Sed ut clariùs intelligatur hæc veritas, atque vis solidorum supra fluida prænotare nonnulla juvabit, quæ circa venenorum corrodentium naturam observantur. Assumpto mere sublimato, arsenico, adamante pulver. &c. statim post deglutitionem dolores corporis atrocissimos, sitim ingentem, extremorum frigus, sudores gelidos, syncopes & mille id genus accidentia satis nota pariunt. Et nemo sanæ mentis negat hujusmodi venena immediatè, ac primo agere in solida; deinde in fluida, ratione qualitatis manifestæ, non autem occultæ; agunt scilicet radendo ea, exsiccando, convellendo, crispando, pungendo; quare momento temporis communicata à fibræ stomachi ad fibræ singularum partium vehementissima oscillatione, & venenifera crispatura; confestim dolores, vomitus, sitis, sudores frigidi, tumores corporis liquidorumque currentium subitanæ concretiones oriuntur, & sæpè mors supervenit derepente. Quare si sublimatum, vitrum, arsenicum, &c. immediatè, ac evidenter agendo in solida tales effectus gignunt, sicuti nos duobus abhinc annis in nostra defensione medico-legali pro Muliere de propinato accusata veneno typis publicis manifestavimus, & alii fusè tractant Doctores; atque si valet analogia de morbo ad morbum: certè dato agente vel causa minoris activitatis, ac virium, quæ agat eodem modo in solida corporis animati, sicuti venenum pungendo ea, vellicando, crispando, ejusdem quoque naturæ effectus licet minoris activitatis, producere debebit. Et sicuti pro curatione veneni, tota indicatio dirigitur ad compescendam horrendam crispaturam solidorum per oleo, Balnea, Fetus, decoctiones emollientes, &c. nulla tunc habita ratione fluidorum: sic etiam pro curatione oscillationis morbosæ, in fibræ inductæ ab exigua portione fluidi acris, acuti, & corrodentis; si dictæ oscillatio in ingens creverit, ob vividum, ac fortem elaterem solidorum quo naturaliter sit præditus Patiens, certè tunc indicationes ad

curandum solidum dirigenda sunt; effectus enim morboſi, qui poſtea in fluidis naſcentur, omnes a ſolido criſpato, tenſo, & convulſo procedent; ac propterea debet illud medicus relaxare, & mollire per balnea, ſorus, unctiões, olea intus, foriſque, herbas anodinas, & emollientes, ac ſimilia.

Iſta celeritas propagationis oſcillationum fibrarum, præter allatum veneni exemplum, probatur etiam innumeris obſervationibus practiciſ. Qui ulcera in cruribus, aliſve in partibus gerunt, ſi generoſum biberint vinum, eodem vix vix ingeſto plaga inflammatur, ob ſolidorum oſcillationem à ſtomacho partibus, & præcipuè ulcerofæ, communicatam. Si in eandem parum fucci limonis, aceti, alteriſve pungentis remedii inſtillaveris, momento temporis vagus horror totum penè corpus invadit. In febribus ſyncopalibus, vertiginofiſ, & ſingultuoſiſ, quarum cauſa eſt acre quid eroſivum tunicis ſtomachi impactum, eaſdem criſpando, ac vellicando, graviffima mala producit, communicata capiti, cordi, vel Diaphragmati vehementi, ac morboſa oſcillatione; unicum remedium eſt emeticum ex ol. amygd. dulc. quod & fibras criſpataſ laxat, & aere cicurit, lenitque.

Si quis nudis pedibus ſuper marmoreum ambulet pavementum, ſtatim, ventris doloribus torquebitur; quæ ſingula, ut infinita id generis exempla taceam, facile contingunt, communicata celeriter vehementi fibrarum oſcillatione à parte in qua centrum eſt oſcillationis ad partes remotiffimas. Eadem ratione loqui poſſumus de morboſiſ oſcillationibus internis è partibus ad partes vi cauſæ morboſæ productiſ. Atque ſi muſicus vicantus Cyathum è vitro rumpet, quando illius tonum prænoſcens, ſupra ipſum cantaverit, idque ob oſcillationem à motu labiorum in aere impreſſam; quanto vehementiores magiſque celeres erunt oſcillationes impreſſæ in fibra, quæ eſt corpus ſolidum continuatum, & ab aeris corpore longè diverſum?

Neque præſens caput omninò impendemus, ad cerebrum propagationem oſcillationum fibrarum oſtendendam; Verùm etiam ad probandam earum mutationem ſivè ſucceſſionem de fibra in fibram, ſcilicet de carnoſa in carnoſam, de hac in membranofam de membranofa vaſorum ad membranofam glandularum, viſcerum cutiſ;

& contrà à ſinguliſ harum ad alias inter ſe mutuo, notatiſ ſimul affectibus ex huiſmodi ſucceſſione oſcillationum naſcentibus.

Huius generis eſt oſcillatio doloroſa, à centro oſcillationis loci dolentiſ ad remotas partes communicata. Quare ſæpè obſervavi in calculoſiſ pulſum manus reni affecto reſpondentiſ parvum eſſe depreſſumque, communicata doloroſa oſcillatione contractioneque à renibus ad vaſa è directo. In nephritide quoque qua parte eſt calculus, eadem ſuccedit in capite hemicrania, ut vidi in Sene ad forum Farnęſiorum, quæ reſpicit ripam Tyberis; Et in pleuritide pulſus ex parte lateriſ affecti, in quo eſt centrum oſcillationis inflammatoriæ, depreſſus magiſ obſervatur, quàm ex parte ſani. Idem forſan ſuccedit in doloribus aliarum partium: Et quando dolores ſunt vehementiſſimi, tunc fortiſſima criſpatura communicatur ſyſtemati nervorum, muſculorum, vel vaſorum; & inde oriuntur poſt dolores, convulſivi motus, vel paralyſes, vel abſceſſus: tales ſunt paralyſes ſupervenientes dolori colico, convulſiones doloribus capitiſ, & cerebri inflammacionibus (de quibus aliſque cerebri, & meningum morbiſ, videant Medici noſtri temporis, vanitatibus ſpeculationum addicti, Hippocratem magnum 3. de morb. num 1.) abſceſſus ſupervenientes diuturniſ, ac difficiliſſimiſ partium doloribus; & ideò pulſus parvus in maximis doloribus, neminem deterreat, familiaris enim eiſ, oriturque vitio ſolidi vaſorum, fibrarumque irritati, criſpatique, non verò fluidi. Obſervatur etiam hæc permutatio oſcillationis à fibris membranofiſ in membranofaſ, vel in carnoſaſ, & contra in aliſ quotidie morbiſ. Ita poſt dolores partuſ excitantur colicæ, ſivè inteſtinorum dolores, communicatiſ criſpaturis ab utero ad inteſtina. Erumpentibus dentibus in pueriſ lactentibuſ gravia ſuccedunt accidentia vitio ſolidi tantummodò: ſolidi nempe gingivarum irritati, puncti, criſpatique, à quibuſ ad inteſtina oſcillatione producta, graves oriuntur diarrhææ, quæ ſi non venerint, pejora veniunt mala, febris, vigiliæ, vomitus. Dolentibuſ mammis poſt partum lactiſ cauſa, lochia ſupprimuntur frequentiffimè; remittente mammarum dolore, lochia libertati reſtituuntur. Incipientibuſ ſpaſmodiciſ oſcillationibuſ in Meſenterio In hyſtericiſ, ſi ſucceſſivè cerebro commu-

nicentur, excitant in eo vertigines, vel dolores, sopores, aliasque similes affectiones; quando oscillationes cerebro communicatae sunt vehementes, tunc à cerebro sensim ad externas partes oscillando propagantur, hac de causa forti hysteriae superveniunt convulsionibus, epilepsiae, &c. partui quoque difficili epilepsia supervenit, quae toties repetit, quoties agra conatum, repetit parturiendi. Quando plexus mesenterii convulsionibus afficiuntur, omnes internae abdominis partes pariter convelluntur; tales sunt convulsionibus infantum; & puerorum, quae ex abdomine putris congestae cachochiliae causa ferè semper excitantur, & ad cerebrum partesque externas denique transeunt. Quando huiusmodi fibrarum oscillationes leves sunt, aegroti eas vapores vagantes, & ascendentes vocant; re tamen vera vapores non sunt, sed oscillationes spasmodicae fibrarum; quae à centro oscillationis remotas propagatae in partes sub vaporum specie Patienti illudunt. Ex his certo deduci posset quod licet in centro oscillationis causa morbi sit fluidum irritans; in progressu tamen oscillationum apparentia ac supervenientia mala sunt solidorum, non fluidorum effectus. Omnes proinde morbi remotis, fanisque partibus supervenientes ob oscillationes propagatas, ac permutatas de solido in solidum, sanari debent juxta leges solidi curativas, à nobis supra indicatas, & explicatas.

In hoc praeterea negotio propagationis oscillationum de fibra in fibram; unum insuper monendum restat practicae nimium utile ac necessarium. Nempe oscillatio fibrae ab internis corporis partibus coepta, & ab humoribus per partes circulantibus excitata, ne functionibus partium, & progressui liquidorum, impedimento sit, debet aequali resistantia recipi à fibris quae sunt in habitu corporis. Et contra in fibris habitus corporis coepta, aequali internarum excipi, & absolvi: si contrarium eveniat, morbi statim exinde nascuntur.

Evidens hujus rei in sternutatione habemus exemplum. Sternutatio est affectio convulsiva meningum, praesertim durae. Illi praeter ceteris sternutant, quibus interius fibrae nimium oscillant ab humorum acrimonia irritatae. Fibræ igitur internae ab acri & pungente materia ad oscillationem

concitatae, oscillationes suas undequaque ad habitum usque corporis propagant; Si fibrae corporis habitus molles laxaeque debite sint, dictarumque oscillationum undas cum debita resistantia in se recipiant, nec iisdem contrantantur, nulli tunc violenti solidorum aut fluidorum motus succedunt. At si fibrae externae potissimum capitis ipsae quoque crispentur, nimiumque oscillent ob frigus, aut calorem externum; tunc omnis undulatio externa fibrarum ad interiora reflectitur, desinitque ad centrum oscillationum internarum, quod in dura matre consistere supponimus, ibique convulsivis veluti motibus excitatis sub specie sternutationis acrem materiam oscillationis causam foris propellit: ac detrudit. Atque hanc ob causam post nimium susceptum frigus, nimiumque calorem statim sternutamur; Quique tunc nimium sternutant, acres in eis abundare humores certo manifestant; Et si qui callis pedum laborantes post levem motum dolore nimio corripuntur, acrium quoque abundantiam humorum iisdem inesse ostendunt. Hujus etiam mechanices causas inaequalis nempe impetus, & resistantiae inter fibras, saepe succedit, ut existente alicubi dolore, non ibidem, sed in parte longo remota excitentur tumores, inflammationes, abscessus, &c. idest vel in parte, in qua terminus est fibra, dolore crispatae, & oscillantis, vel in alia quae ob peculiarem tonum, resistantiam habet superiorem atque validiorem impetu fibrae oscillantis. Ita observavi in cadavere à me secto, non longe ab aede S. Mariae Populi in Via Flaminia, quo loci sepulchra olim erant magnae Domus Domitiorum, & Neronis, extantque ipsorum rudera quamplurima: vidi inquam, calculum magnum in renibus; Et quod sanè mirum de nullo renum dolore conquestus est patiens, sed tantummodo de gravi ac vehementissimo genuum. Pariter Anno 1700. prope arcus Milliariorum Aureliani in via salustica a posteriori parte Collis Pincii, sive hortulorum, cadaver aperui mulieris, quae atrocissimis uteri doloribus extincta, & utero post mortem examinato, nil in eo morbo si reperi, sed tantum in emulgente dextera abscessum, in qua nullum umquam doloris indicium praebuit, &c.

PROPOSITIONES.

I.

Determinata sanguinis, & liquidorum quantitas esse debet in quolibet temperamento nec magis, nec minus.

Quantitas liquidorum determinata est in quolibet temperamento, debet enim esse proportionata, & æquilibrata cum corde impellente, & cum partibus per quas pellitur: si excedat, vel deficiat, statim mutatio nascitur in œconomia corporis animati. Hac de causa quando excedit, & proinde solidorum superat resistantiam, uti succedit in succiplenis & sanguineis, natura per hæmorrhoidas, vel per narium hæmorrhagiam eundem minuit. Mulieres sanguine, & virilis naturæ post 50. ætatis annum, cum menstrua eisdem naturæ lege cessant, menstruis hæmorrhoidibus per plures annos subjacent; Multæ eadem de causa bis in mense menstruant, quod patitur virilis animi fœmina habitans in Carinis, ubi olim Domus M. Manilii Jurisconsulti celebris, & prudentis Oratoris fuit; teste Cicerone in paradoxis. Porro suppressis consuetis excretionibus, vasa superfluis succis nimium replentur, hinc sequitur tardior eorum motus, & per consequens incrassatio, pluribusque morbis multiplex occasio. Hac forsân ratione Hippoc. de vict. acut. n. 21. & n. 58. memorat vasa nimium vacua, aut nimium plena sanitati obesse.

Quibus brachium, aut crus casu aliquo rescinditur, in sequentibus vitæ annis solent esse obnoxii hæmorrhagiæ, dyssenteria, & nisi victima minuant nimia pinguedini, quia sanguis, qui in nutritionem rescissi membri impendi debebat, recirculat ad reliquas, quibus cum improporionatus sit, foris exeat oportet per hæmorrhagiam, aut desinat in pinguedinem. Pinguis evasit Pauper Miles Pontificius, qui contra Turcas pugnavit cum Venetis in nupero bello Peloponesiaco, cruribus in eodem bello rescissis. Degit nunc ad portam Turionis, quæ ducebat ad scholam Saxonum, & Longobardorum propè Campum sanctum. Mulieres cum circa decimum quintum annum crescere deficiant, sanguis redundans, per menstrua; tunc apparentia

exoneratur. Juvenes nimium sanguinei nisi hæmorrhagiis in Juventute sublevantur, corripuntur febribus, fistuli ani, pectoris inflammationibus, & mille id genus, nec non sputo sanguinis; quibus viis redundans à nutritione sanguis exoneratur; qui idem sanguis; quoniam in pueris in nutritionem impenditur, dictis malis non subjacent; Ex eodem fonte veniunt profusa hæmorrhagiæ post cibos lautiores, vel potiores liquidorum potentium. Cum igitur ventriculi Cordis, & sanguis omnibus vasis commensurati sint, si pars aliqua marcescat, deficiat aut exsiccet, sanguis isti prius destinatus, in alias impellitur, earumque vasa nimium dilatando incrementum eisdem affert, vel foris prodit, si vasorum superet resistantiam.

II.

Peccans sanguis superfluous non est sistendus, sed sinendus ut fluat; quò Natura velit.

In finita apud Authores funesta legimus exempla intempestivè suppressi in aliqua parte morboşi sanguinis, vel alterius liquoris: Nam cum pleno alveo per ea feratur loca, & jam solutus sit à compage reliqui sanguinis boni, necesse est, ut effluat quò primum cœpit fluere, aliter retrocedendo interiora versus, vim facit incredibilem. Sic Juveni propè Collegium Matthæum in Quirinalis radice, ubi sunt Viridaria Pontificis, hæmorrhagia laboranti, suppresso sanguine per cucurbitulas spleni applicatas, ibidem secuta est inflammatio. Viro prope Collegium Urbanum de propaganda fide in Foro Hispanico ad radices Pinci, suppressa hæmorrhoidum evacuatione, secuta est Apoplexia lethalis. Miætus sanguinis periodicus, ac menstruus incautè suppressus, lethalis fuit ex *Sal-muth. hist. 47. cent. 3.* prout videre est apud *Etmullerum t. 1. prax. fol. 309.* ubi plura hujus generis mirabilia recensentur exempla. Ulcera imprudenter clausa, mille mala perniciose pariunt. Hinc sæpè succedit, quod fluidum licet excrementitium, si per vias sibi proprias evacuari non potest, locum sibi faciat per vicinas: Ob id Monialis Pontavina per sex menses ischuria laborans vixit commode, quia quotidie sudabat in abdomine, teste *Etmullero t. 1. prax. fol.*

fol. 314. Et ex Benivenii observatione Puer ischuria vexatus, urinam per alvum educebat. Menstrua suppressa viam sibi faciunt per alvum, vel vias vicinas.

III.

Strictum, & laxum fluidis æque, ac solidis competit in corpore animato.

IN toto opere de fibra motrice pluribus argumentis, veritatem hanc probavimus, ut majori nunc explicatione non indigeat. Hinc in malignis ex colliquatione, quoniam nimium laxatur liquidorum compages, acida ex citro, ribes, acetosa & similia consistentiam fluidis dando mirè in talibus proficiunt febribus, &c. Ipse feliciter uti soleo Romæ aqua cordiali frigida Saxonæ, cujus vires in febribus acutis, inflammatoriis, colliquativis, sunt profectò egregiæ, ut præ cæteris nuperrimè vidimus propè ædem Divi Ludovici Gallorum in Agonali ad Thermas Neronis, in Virgine acutè febricitante ex febre colliquativa, &c. & in Mercatore, qui decumbebat prope Templum S. Caroli de Catinariis in via, quæ ducit ad Campum Floræ, & Theatrum Pompei Magni; Demum in puero in Campo Agonio inter vallem Martiam, & circumflaminium, ubi nunc commune forum rerum venalium.

IV.

Non obstante continuo liquidorum circulo; dantur tamen revulsiones, & derivationes humorum in curatione morborum.

HUjus Thesis veritas quotidiana curandis in ægris experientia confirmatur. Garriant quicquid velint nonnulli delicatuli ex schola hypotestistarum. Sed præter experientiam Dominus Bellinus amicus noster rationibus machanico geometricis, idem evidentissimè demonstravit in libris de missione sanguinis ad ægrorum salutem maximè necessariis. Infinita afferri possent exempla ad hanc rem firmandam, sed ne tædio sumus legentibus, sufficiat casus Doctissimi Lindani de venæ sectione in ophthalmia relatus ab Etmulero tom. 1. prax. fol. 229. quo revulsione, ac derivationis evidentiā, ac utilitas clare

fatis comprobatur, &c. si menses instant, vena brachii secanda, & fluent; si iisdem fluentibus eadem secetur, supprimentur: non supprimentur autem si secetur sophæna. In partu difficili secunda vena brachii, foetus exit; & in ischuria, eadem secunda urinam profluere facit, teste Foresto, Viro expertissimo, & practico ob id potissimum celebri, quia tota cum Natura cohabitavit: & ab ejus oraculo pendens, observationes morborum, & debita præcepta iisdem curandis necessaria, & opportuna, patientissimè conflavit; Legendæ igitur sunt ejusdem observationes, valde enim fructiferæ sunt.

V.

Sanguinis motus impeditus in aliquo furculo vicinus omnem illam liquidi molem excipit, & ad altiora propellit.

IDeò spleneticis familiares videmus vomitus sanguinis. Sentiunt enim hi pulsationes magnas circa splenem, quod significat interceptum ibidem esse sanguinis motum in vasis; Unde hæc tandem aperiuntur in cavitatem stomachi; eadem de causa post pulsationem vasorum in temporibus supervenit narium hæmorrhagia. In gravidis successit inflatio crurum circa ultimum mensem, & foetu emisso evanescit. Hemorrhoides, & varices in gravidis circa finem, eadem de causa apparent, à compressis nempe vasis magnis abdominis ab utero pleno.

Sed intercepti alicubi sanguinis motus, & ob id in remotiores vim facientis in praxi quotidie habemus infinita exempla. Ita in doloribus præcordiorum cum tumore vel tensione in acutis, sanguis è naribus fluit teste Hippoc. lib. prænot. n. 6. Idem notat num. 8. l. c. de capite, manu, &c. frigidis, ventre existente calido. Ibidem vide l. c. num. 8. Quando caput, manus, & pedes sunt frigidi, & præcordia calida, esse malum. Idem num. 15. l. c. Dicit quod in suppuratione pulmonum pectus est calidissimum, manus verò, caput, & pedes frigidi. Quibus in præcordiorum dextera, aut sinistra parte tenditur aliquid in febre, cum dolore capitis: Idque neque cum dolore præcordiorum, neque cum inflammatione, sanguis è naribus fluit: Hippoc. lib. prænot. n. 25. Idem repetit i. prædict. n. 21. & l. c. n. 24. ait Præcordii distensio absces-

Ius ad aures parit. Sed plura vide apud *Duretum* fol. 19. n. 60. de affectibus ex distensione hypochondriorum in acutis; Quibus sanguis è naribus fluit, hi alioqui sani esse videntur, hos splenem in tumorem elevatum habere comperies, vel caput dolere, vel utramque. *Hippoc.* 2. *prædit.* n. 42. Ibidem n. 47. discurrit de morbo particulari, factio ex impedito ordinario fluxu sanguinis è naribus. Quando enim sanguis copiosè effluit per nares in scorbuticis, tunc ingentes adsunt obstructions in visceribus, & ideo sanguis eorum anfractus pertransire nequit, quin vario obice hinc, & circa interiores corporis partes angustiat, necesse habeat versus externam superficiem copiosius deferri, & sæpè qua data porta exire; adeoque angustia loci compensetur per celeritatem motus; & aliquando tanta vis est crispaturæ, & clausionis alicujus villi aut vasis, ut impediat circulum liquidi alicujus in toto corpore. Talis est universalis, rumor, ac veluti tympanitis totius corporis factus ex punctura vulneris, teste *Villifio* to. 2. fol. 145. Tales sunt sanguinis copiosi fluxus per alvum, & vomitum ex jecore vel alio viscere intento nimium, obstructo, scirrhus, &c. ut nuper vidimus in agro Sexagenario, decumbente prope Forum Holitorum, quod inter Capitolium, & Theatrum Marcelli quondam fuit, & etiam tunc est, diciturque vulgò Platea Montanaria, &c. æger hic amicus erat viri doctissimi, & nostri amicissimi Raphaelis Fabretti ob edita magnæ laudis opera ab omnibus Bonis valde æstimati. Opus verò inscriptionum antiquarum nuper editum Romæ, est omnium laudatissimum. Cumque ipse plura centena numismata in museo meo habeam, frequenter optimus Senex Fabrettus domi meæ erat, deque iis incredibilis cum eruditione differebat: potissimum de Nummo M. Ant. & Cleopatæ, in cujus opposita parte currus est à quatuor equis marinis tractus, & currui insidens M. Antonius in habitu Apollinis cum lyra, prope eum Cleopatra, & sub eis puer fixa regens equorum: prope currum duæ sunt literæ græcæ Δ & Σ idest Delta & Sigma inscriptæ. Et in peripheria numini id inspicitur. *L. Bibulus. M. F. Præ. Hip.* Nostro hujusmodi nummo summopere delectabatur Vir ille magnus, rarumque dicebat, ac magni pretii. Post ejus obitum sequens inscriptio inventa est prope Por-

tum, & cum medica sit, nec ab eo descripta; Eruditorum gratia placuit eandem hic apponere.

D. M.

L. CAESENSI CRESCENTIS
MEDICI. Q. VIX. ANN. xxx.

C A P U T X.

*De consensu solidorum, jure originis, vici-
nitate, usus, & communica-
tionis officii, &c.*

QUAMVIS nonnulli credant detecta sanguinis circulatione certos, & particulares consensus, sive communicationes partium inter se nullo modo dari, quia sanguis æquè circulando per singulas singulis momentis, omnia consensus jura excludit; & quasi ad opinionem hanc confirmandam maximè faciat Hippocratis sententia lib. de alim. cum de origine partium differens asseruit. *In humano corpore confluxus est unus, conspiratio una, & omnia consentientia*: Nihilominus tamen qui serio in praxi observat motus, & progressiones malorum fatebitur certe, partes inter & partes, occultum quemdam, ac reconditum adesse consensum, cujus ratione sicuti in naturæ functionibus obeundis sibi invicem communicant, ita pariter per nescio quid occultum morbos sibi communes sæpè faciunt peculiares quædam partes inter se: nam centies fere vidi partem ad partem constanti lege metastasim morbi facere, & ab eadem in primam constanti lege reverti.

De hoc igitur consensu præsentis capite tractaturi, omnino quidem non redarguemus veterem opinionem putantium partes mediantibus quoque fluidis universaliter consentire: sed probare curabimus partes quasdam cum partibus peculiarem habere consensum ratione solidi; idque forsitan ratione peculiaris, & homogeneæ structuræ, originis, nexus, finis, progressionisque inter solida fibrarum. Quare si contingat, ut à fluido currente tangatur fibra, quæ jure originis consentit cum remota alicujus visceris, aut partis; vellicatio à fluido facta ad illam quoque perveniet, & effectus, qui in di nascuntur, communes erunt ambabus. Et ut evidenter pateat hujusmodi de consensu solidorum tractationem solidæ observationum, & experimentum basi hæere, veritates practicas quam.

quamplures in medium proferam, per quas certitudo rei manifesta evadit, & clara. Quo facto concludemus hanc inter solida peculiarem, ut ita dicam sympathiam, sive consensionem quatuor potissimum de causis fieri, jure nempe originis, vicinitatis, usus, & communicationis officii.

Caput cum ventre, & venter cum Capite peculiariter consentiunt; ventre pleno, caput repletur; soluto, solvitur: pleno Capite, venter in officio turbatur; soluto Capite, restituitur, & quod replebat caput, ut benè solvatur, per alvum solvi debet. Internæ pectoris partes cum pudendis consentiunt, pudenda contra cum pectore. Tusses molestæ, Asthmata, vel alii pectoris morbi in morbos Scroti, & viarum Urinæ definunt. Morbi scroti & viarum urinæ in morbos pectoris mutantur: Sicuti purgantia in morbis capitis summopere proficiunt; ita diuretica in morbis pectoris Cutis quoque cum alvo consentit; Alvus cum cute; morbi cutis, ut dolores artuum, scædæ, ac pruriginosæ ejusdem maculæ, in alvi morbos solvuntur; Alvi affectiones, ut diarrhææ colicæ, &c. in acutis affectiones migrant, & per cutis vias, nempe per diaphoresim sanantur frequentissime. Ita in febribus anxiosis quas malignum parit fermentum, ventriculi, & intestinorum vias obsidens, & vehementes undique oscillationes excitans. Aegri inquieti sunt, jactabundi, loco stare nesciunt, & toto penè tempore, quo hujusmodi affectiones durant, in variolis, ne minima quidem pustula exit in Cute, nec sudoris gutta profilit in iis, & alvo ob dictam causam veluti contracta, convulsaque, universum cutis systema convellitur quoque per occultum consensum, contrahiturque Jecore affecto dolores ad jugulum è directo fiunt, tussiles inanes, spirandique difficultates: Imò hydropes, qui ex morbo jecore pendent, vehementissimam, sed inanem tussim conjunctam habent, qua in aliis hydropum speciebus vix, aut raro apparet; Qua de re videatur Hippocrates *lib. prænot. num. 8. &c.* Consensum partium è directo in morbis quotidie observamus, de quo discurret optimè senex magnus pluribus in locis; sed cotissimum *6. epid. sect. 2. fol. 144. E. directo, & laterum, & Præcordiorum intentiones, & splenis elevationes, & è naribus eruptiones, & aures è directo Horum plurima etiam ad oculos. Virum igitur om-*

nia? aut quæ quidem ex infernis sursum, è directo: Qualia sunt quæ juxta maxillas, aut circa oculum, aut aurem? quæ verò ex supernis deorsum non è directo? Atqui, & angino- si rubores, & laterum dolores è directo, aut etiam, quæ infra hæpar sunt, & supernis distributa velut in testes, ac varices? consideranda sunt hæc, quo, & unde, & propter quid: Expectare oportet è directo distentionem secundum ventrem ut plurimum, &c. Ibidem vide reliqua Hippocrate digna, Idem quoque differens de partium consensibus supra infra, infra supra, &c. i. prædict. num. 18. fol. 170. asserit. Sanguinis eruptiones in naribus è contrario malæ, veluti si in splene magno ex dextra nare fluant: Et circa præcordia eodem modo se res habet, & cum sudore hoc pejus. Et in conc. 31. cum comment. doctissimi Dureti de pleuritide agens ait; Si pulmonicis tota lingua fit alba & aspera, ambe partes pulmonis sunt inflammatae, si medietas linguae aspera, &c. est, ea pulmonis pars ægrotat. Ita si dolor ad jugulum est, si fuerit ad dextrum, dextra; si ad sinistrum, pulmonis supera pars ægrotat.

Quæ quidem omnia, ut alia quamplura taceam, satis superque ostendunt, quod inter partes, & partes sit iste certus consensus, cujus causa sicuti morbi partium peculiariter inter se mutantur, & communicant; ita quoque, & functiones earum naturales peculiariter sibi invicem consentire crediderim.

Dictum est ante partes consentire quatuor præcipue modis, primò ratione originis uti sunt partes membranosæ, & ex membranarum telis compacta viscera, quæ omnia remotam à meningibus trahunt originem; carnosæ cum carnosæ, & sic deinceps. Deinde causa vicinitatis, sicuti consentiunt ductus coledochi cum duodeno, qui cum in principio intermittentium more aliarum partium rigorifera oscillatione convelluntur, bile in duodenum vicinumque stomachum expressa: biliosi vomitus nascuntur, quos videntes Galenici bilem intermittentium causam credidere, sed falsò; Uterus cum veslica, veslica cum intestino recto, &c. tertio ratione usus, uti sit inter renes, & veslicam inter stomachum, & intestina; Inter vasa, & vasa partium, &c. quarto demum ratione communicationis officii, sicuti inter jecur, & veslicam fellis; Inter stomachum, & intestina; Inter renem, & renem; oculum, & ocu-

oculum, & sic de aliis partibus, quæ commune habent officium in aliqua functione peragenda.

Quoad originem, & præcipuè partium membranarum, hæ singulæ à pia, & dura matre dependent. Pia, & dura mater bifariam cerebrum secant in partem nempe dextram, & sinistram. Neque in solo cerebro hujusmodi exacta divisio definit, sed ad infernas quasque partes extenditur, & hinc paralyces illæ medietatem corporis exactè occupantes oriuntur. En itaque habes primum consensum partium è *directo* ab Hippocrate indicatum, atque illum ob communem originem, communemque divisionem in cerebro ipsarum radice, porro eadem meninges sequendo vias cerebri in spinalem medullam producti, hanc quoque binas in partes æqualiter partiuntur, atque triginta nervorum paria hinc inde dimittunt. Et en secundam habere causam consensus partium è directo jure communis originis, divisionisque. Quamobrem si paralyces universales in partibus è directo fieri possunt, quia nervi è directo, atque in prima, communique læduntur origine; cur negabimus dari posse consensum inter partes, quia oscillatio alicujus Fibræ originem parti à se longè remotæ præbentis, in hanc omninò definit, & desinendo liquorum per eam circulantium cursum turbat, morbisque invadendi occasionem præbet: putaverim itaque hujusmodi remotas inter partes consensum vi, & irritatione solidi potius, quàm projectione, progressionemque liquidi produci. Et si quando liquidi vitio fiat, fiet profectò, vel ratione vicinitatis, vel quia morbi causa generaliter circulat in omnibus. Ità vertigines & Epilepsia, & variæ cordis, atque pectoris affectiones per consensum partium inferiorem, non fiunt quidem per vapores ascendentes, ut falsò creditum est hætenus, sed illarum partium Spasmodicis cerebro communicatis, in eo fluidorum cursum turbant, undè vertigo. Hujusmodi spasmodicas oscillationes explicant ægri per fumos ascendentes, per vapores ascendentes: Verùm nec fumi, nec vapores sunt, sed spasmodicæ fibrarum oscillationes, è partibus in partes leniter progredientes. Omnia cerebri undecumque afflictæ mala cum stomacho facillè communicant, idque vel generis similitudine,

vel jure societatis. Ob eandem fibrarum oscillantium continuationem quidam quoties tussunt, mingunt. Cognovi ægrotum Romæ palpebrarum dolorosa excoriatione laborantem, quoties casu pilum aliquem earum durius tractabat; vago horrore per totam corporis medietatem oculo respondentem corripi, ac perfundi.

Sic etiam multi sibi ventrem quandoque lubricant usu tabaci, vel ore in fumi formam sucti, vel tracti ut moris est per nares; communicatis nempe oscillationibus ab ore, & naribus tabaco irritatis ad intestina. In nephritide calculosa interdum adest hemicrania ea parte capitis, quæ dolenti reni è directo respondet; stupor quoque crurum è directo, retractio testiculi è directo eandem ob causam fiunt. In calculo vesicæ adest in glande penis dolor, pruritus, & irritatio continua, quod inter pathognomonica, ac certissima calculi vesicæ signa est, ut in quatuor observavi, quibus lithothomia celebrata fuit. Dolores ischii; dolores lumborum ex infarctu, congestionemque pravorum, crudorumque humorum in mesenterio orti, ad genua, & ultimos digitos protenduntur. In his, aliisque id genus casibus habentur communicationes, seu conversiones malorum è partibus in partes ob irritationem solidi magis, quàm ob fluidi me statim, ac transmissionem. Quæ si exterius fieri videmus, cur negabimus eadem mechanicè, & interius posse quoque contingere in productione, successionemque morborum?

Consensus hi inter partes membranas ratione originis fiunt ob continuationem fibrarum ejusdem texturæ, toni, elateris, aliarumque qualitatuum suo generi familiarium, & prout impressio ab agente contrario facta, fibrarum seriem, aut cumulum afficit, quæ cum pluribus aliis, vel cum paucis tantum consentiunt; ita consensus oriuntur vel per universum systema partium eisdem consentientium, vel per medietatem tantum, magis minusve. Hac de causa dum febrilis horror, aut frigus universam cutim convellit, tunc oleum destillatum Cariophyllorum Epigastricæ regioni illitum, remissionem horroris procurat undiquaque. Plantarum pedum mirus cum toto systemate nervoso, & membranosis partibus consensus est. Nam su-

pra frigidum ambulanti-
bus pavimentum, aut
alvum laxari, aut intestina
torqueri contingit; caput
per pediluvia lenitur.
Si sub sudorum effluvio
manus vel pedes nudentur,
& frigori exponantur, statim
minuitur, vel supprimitur
sudor, prout rarioris, aut
densioris texturæ fuerit
paciens, quique difficile
sudant, appposito plantis
pedum latere calefacto,
mirificè sudor illis promovetur.
Istæ, aliæque hujusmodi
partes, quia universo consentiunt
systemati, universum etiam
eis systema consentit; quoad
prognosticum verò in malis
ex pedum frigore & affectionibus
faciendum, videatur senex
magnus de victu *acut. num. 10. num. 30. num. 42. & num. 43. de vict. acut.* ubi ait: *Quibus in febribus perpetuò alvus liquida est, his præcipuè pedes calefacient, & ceratis integens, & fasciis obvolvens, animum adverte, ut ne sint reliquo corpore frigidiores; si verò calidi sunt, nullum adhibe calefactorium, sed conserva ne perfrigerentur.* Vide quoque *num. 45. reliqua, & nu. 4. de dieb. judic.* refert peculiarem jecoris morbum, in quo pedes ferè semper frigidi sunt. Cognosco Romæ Nobilem Virum naturam siccum, & fusco cutis colore præditum ætat. ann. 40. qui frequenter coryxa & catharris corripitur. Et quando sibi pedes derepente, & sine causa refrigerari sentit, infallibiliter paulò post catharrus cum coryza, & capitis dolore supervenit. Quare rogo Lectorem, ut hos Hippocratis Textus attentè consideret, & inde discat, quam necessaria sit hæc de consensu partium tractatio.

At si inter fibras tactas, laceffit, aut irritatas non est universalis ob universalem inter singulas communicationem consensus, sed eadem in sua progressionem hinc inde desinendo viscera, glandulas, aliasque partes producant; tunc non universales, sed particulares tantum oriuntur consensiones. Semper tamen juxta communem solidorum legem tacta extremitate alicujus fibræ, alterum ejusdem extremum statim debet consentire. Et si nimium in producenda parte aliqua circumscriptæ fuerint fibræ, nec cum vicinis partibus multum communicantes, consensus inter ipsas circumscripta quoque erit in tali dumtaxat viscere: hac forsan de causa rigores, & horrores, qui futuras suppurationes prænunciant in partibus, in pulmoni-

bus, vel à tuberculo, vel à vomica, vel alia suppuratis de causa, aut numquam, aut raro observantur; quia forsan rigoriferæ oscillationes in pulmonibus à pure productæ, in ipsis desinunt pulmonibus, nec ad extrà propagantur. Porro ob peculiare fibrarum progressionem, unionesque peculiare oriuntur consensus. In contusionibus cranii, & læsionibus meningum si septimo, vel undecimo die gravis supervenit ophthalmia, signum mortis imminet. In Collectione puris, in cavitate capitis aliquando succedunt vomitus, nausea, aliquando ad jecur metastasi facta jecur supputat frequenter in capitis vulneribus, & contusionibus. Ex gravi capitis percussione, impotentia ad Venerem. Phtisi supervenit tumor Testium. Succus semper vivi Soroto illitus sistit hæmorrhagiam narium. Acetum quoque eisdem illitum ebrietatem, & narium quoque hæmorrhagiam tollit. A remedio primis viis hærente noxius humor, licet in remotis partibus lateat, corrigi, & emendari potest. Sic etiam in vehementibus animi passionibus prout ab agitatione spirituum in cerebro aliqua ex ejus fibris tangitur, partes inferiores tali fibræ respondentes statim consentiunt, & ob hujusmodi mutuum ipsarum oscillationem fluidorum cursus perturbantur variè, & agitantur. Ità hæmorrhagiæ narium subito terrore sanantur. Gaudium, & ira menses promovent, pavor, & mœstitia stringunt; verecundia partum reddit difficilem. Mulieres gravidæ territæ, verecundæ post partum lochia sibi supprimunt. Uteri laxitas solo terrore sanata fuit.

Similes consensus universales, & particulares inter partes membranosas, & membranosas; inter carnosas, & carnosas, interque alias ratione communis originis, & similitudinis in substantia, præsentis capiti fusè explicabuntur; differetur pariter de tribus reliquis Consensibus inter partes ratione vicinitatis, usus, & communicationis officii, sive fiant per contactus, & oscillationes solidi cum solido, sive per transmissionem fluidi, sive demum per utrumque.

Quoad consensus per transmissionem fluidi, ostendemus fluida hinc inde in variis ac determinatis corporis partibus, ac filtris secerni, quia unicuique fluido varia, ac determinata gravitas inest, cujus gravitatis causa

causa coguntur singula ex legibus statices statutis in locis depurari. Exemplo sit stercus, & urina, quæ quoniam cæteris liquidis sunt graviora, suæque gravitate circulationem retardarent, humoribusque progredientibus magno esset impedimento; natura ipsorum providens gravitati voluit, ut in parte cæteris magis declivi, & propè duo majora corporis orificia secernerentur, ut statim, ac secreta sunt, foris propellantur; aliter enim si remotioribus in locis separari debuissent, corporis functionibus suo per partes progressu maximè nocerent, non solum etherogenea sua natura, sed multo magis sua majori gravitate. Nam si cuti cibi pondere proprio dum in ventriculo sunt, ejusdemque tunicas variè comprimunt, ac complicant, & hujusmodi compressione fluidorum cursum per illius vasa variè mutant, & afficiunt, undè variæ circa digestionem oriuntur mutationes; Ita humores, & excrementa sui generis alicubi congesta solo pondere mille affectiones in liquidorum cursu poterunt producere. Et ideo quando magnus est hujusmodi gravium terreorum, viscidorumque excrementorum in primis viis glandulisque mæssenterii cumulus, liquidorum cursum, vicinarumque partium functiones adeò perturbat, ut plerumque febres, quas mæssentericas voco, graves, longas, & difficillimæ curationis producat: Quæ quidem præ cæteris hac in Urbe regnant, neque eas curamus nos chimeris testaceorum, quæ acida imaginaria, & ficta absorbeant; sed nostra peculiaris methodo, ad quam magno tandem cum labore, & patientissima observatione pervenimus, sicuti palam faciemus in peculiari tractatu de febribus, morbisque mæssentericis Romanorum. Quam pauci mæssentericas febres curare, aut dignoscere sciunt. Felicem ægrum, qui inciderit in Medicum febres, morbosque mæssenterii benè curantem. Tyrones mei, non testaceis, non pessimo sanè, ac pestifero chinæ chinæ abusu, non futilibus ex chalybe remediis, non haustibus olei amigd. dulc. quod nescio quo fato singulis penè in morbis à Nostratibus hodie adhibetur (Tyrones mei præ oculis semper habete. *ut ne quid nimis*) eas curabit, sed solida nimium intenta laxando, nimium laxata intendendo, liquida nimium concreta solvendo, ac per intervalla purgando, intus & extra varia remedia

adhibendo, ut Auditores mei quotidie vident. Qui hæc benè noverit, bene curare noverit. Quod de stercoris, & urinæ secretionem diximus, de aliorum quoque liquidorum bilis, salivæ, &c. secretionem ex variis legibus gravitatis singulorum dicendum.

Inter consensus, qui fiunt ratione solidi, notabilis est qui singula inter vasa reperitur; arterias, inquam, & arterias venas, & venas; inter utraque simul; ac demum inter cætera vasa universalis, & particularia, Cum enim vasa compacta sint telis membranosis, circum quas fibræ carnosæ circulares, sive spirales varie ludunt, easque miro artificio amplectuntur, vocari quodammodo possent muscoli cavi, peculiari motu, & ab eo cordis, atque aliarum partium valdè diverso donati. Undè quando dictæ earum fibræ, vel nimium oscillant vel nimium relaxantur, particularis hic vasorum motus, vel tardior erit, vel frequentior. Et exindè major minorve in contento liquido impressa celeritas observabitur, à motu, & impressione à corde vel aliis partibus facta nimium diversa. Ab hac fortasse pendent origine varia illa pulsuum discrimina, quæ ab Antiquis vocabantur differentia pulsuum ratione instrumenti, uti suo tempore nos etiam planum faciemus.

COROLLARIA,

Et Postulata

I.

AD calcem hujus capitis ad instar Corollarii notanda venit particularis quædam solidorum indoles & proprietas: ea est, quod fibræ nostri corporis ita sunt natura comparatæ, ut ad libitum Hominis, vel ob peculiarem fluidorum prope ipsas currentium dispositionem, variè afficiantur, duriores fiant, vel molliores, hinc inde variè distorqueantur; somno accommodentur, & vigiliis; vitæ sedentariæ, vel laboriosæ, horis prandendi, vel cœnandi determinatis, omni demum vitæ generi, ita accommodentur, ut si velis post transactum aliquod tempus ab eo statu ad contrarium fibras revocare, profectò vel difficulter, vel non nisi cum aliquo salutis discrim-

discrimine, id assequeris: Porro quamdam veluti peculiarem consuetudinem, ac de consuetudinem acquirunt. Ita si quis per multos menses incurvatum semper brachium teneret, fibræ brachii ob illam consuetudinem, ita incurvatæ persistent, ut vix incurvatio illa tolli possit. Assuescunt itaque fibræ cuilibet actioni corporis, & à qualibet desuescunt, ut qui assuescit noctu determinata hora mingere, determinata hora somno excitabitur ad mingendum. Qui assuescunt ad determinatam horam dormire, tali hora excitabuntur, nisi turbetur hæc consuetudo ab aliqua ex sex rebus non naturalibus. Quorum conscius Hippocrates de rat. vict. in acut. nu. 15. plura recenset mala, quæ succedunt, si consuetudo prandii determinata hora faciendi mutetur in contrarium, vel si ciborum usus mutetur ex malis in bonos, vel contra. Et loc. cit. numer. 23. Damna quoque refert mutationis lecti è duro in molle, è molli in durum, quorum plura certè curiosissima repetit divinus senex, loc. cit. num. 24. Adeò ut nos ejus exemplo ducti magna cum diligentia singula, quæ ad sanitatem spectant notare debemus, & animadvertere; docet enim præ cæteris 6. epidem. *Nihil temerè credendum, nihilque negligendum.*

II.

Sed hic contra me obmurmurantem video medicum, & in me his verbis invehentem. Quam minimè mathematicè instructus est hic Author solidorum? quam parvus in referendis geometricis demonstrationibus, ac legibus pro ardua solidorum provincia illustranda? Cui quidem respondeo, me in hoc de solidis specimine merè ad ampliandam praxim directo, non uti rigorosis legibus demonstrationum, quia morborum origo, progressus, & eventus omnes hujusmodi speculativas demonstrationes flocci faciunt ac spernunt; sed animo præconceptis ac benè perceptis generalibus quibusdam Mathematices principiis ad hanc rem opportunis; regulas geometriæ observationi certæ affectionum fibrarum non verò contra observationem geometriæ accommodare in animo semper habuisse. Vanæ sunt omnes hujusmodi demonstrationes ab extra petitæ, & ad functiones partium sanas, vel morbosas adhibitæ. Præscire ante debemus veras canalium

diametros, eorundem progressus finesque varios; Vim certam cordis impellentis, certamque fluidorum ac solidorum resistantiam, & mille alia id genus, ut demonstrationes ab extra petitas partium functionibus rectè accommodare possimus: sed quoniam hæc scitu difficillima sunt, necesse est, ut in hoc practices negotio Geometria famuletur observationi.

III.

Quamcumque molestiam inducunt medicamenta acria, spiritiosa, vel alterius generis in lingua, dum ore detinentur, eamdem quoque pariunt internis in partibus, per quas progrediuntur, irritando nempe, urendo, constringendo, exprimendo, & mille modis linguam, & liquida vicina afficiendo. Unde per analogiam ab hujusmodi externis observationibus discurrere poteris de remediorum effectibus in partibus internis.

IV.

Sæpè diximus solida motum sibi impressum à fluidis non solum diu multumque conservare, sed vim impressi motus in ingens augeri, ac multiplicari in ipsis; quod quidem succedit ob firmam suorum minimorum inter se adhesionem, continuitatemque, & parennem liquidorum pone ea currentium contactum ac collisionem. Specimen aucti impetus solidorum à levi impulsu fluidorum pungentium vel irritantium habes in doloribus, & ipsorum symptomatis, in horrendis convulsionibus similibusque morbis. Et mirum est quam facile multa morborum phænomena per hanc mechanice explicantur.

PROPOSITIONES.

I.

In Juvenibus humores ut plurimum faciunt impetum superiora versus, in Senibus verò versus inferiora.

Pendet id, si licet opinari ex laxitate nimia solidorum, & fluidorum in senibus, contra verò ex nimia vi, tensione, & elatere eorundem in Juvenibus; Hac de causa ait *Duretus in cōac. fol. 66. & 69.* quod febres ardentes in Juvenibus solvuntur per hæmorrhagiam narium, in senibus per dysenteriam; sed ut hæc certò observentur in pra-

praxi, sicuti revera observari debent, jubente sic Naturæ lege, animus omni cura solvendus est, ut liberè hinc inde diffuere possint spiritus, & irradiare partes singulas, juxta Naturæ ordinem; Nam animo curis, studiis, & mille aliis causis vitæ Civilis, agitato, turbatoque; liquidorum omnium cursus mille modis turbantur, agitanturque, effluunt hinc inde furibundè quæ fluere non debent.

II.

Fluida, & solida ex repetitis actibus, & consuetudine hominis, peculiarem acquirunt naturam.

SI qui assuescunt frequenti venæ sectioni, aut purgationi, si omiserint hujusmodi remedia, intempestive incident in morbos, ut innumeris Authorum patet exemplis. Notavimus hoc in agro ad Templum Fortis Fortunæ, nunc S. Cosmati in Janiculo in hortis Cæsaris Dictatoris, quos ipse populo Romano legaverat, ut narrat Tacitus; Et notavimus in Juvene ad Templum Herculis in Ara maxima, nunc S. Mariæ in Cosmedin post Muros scholæ græcæ. Atque in Pistoia ad vetus Silvani Templum nunc S. Agathæ sub Viminali in via suburrana. Qui nimis exercitationi assuescunt, si intempestivè quieverint dyssenteriiis, aut articulorum doloribus corripit solent. Qui assuescunt determinata noctis hora mingere, eadem infallibiliter excitantur ad mingendum nocte. Pariter qui assuescit somnum trahere ad murmur aquæ salientis, vel alicujus Artificis propè domum suam tintinnabula, vel alia instrumenta exercentis: si Domum mutaverit, in qua dicta non adsint murmura, difficiliter somnum capiet, & non nisi magna cum molestia, nempe donec desuescat omninò à murmure præfatio, &c.

III.

Intercepto motu liquido in aliqua parte, intercipitur & vicinæ soluto, solvitur.

AD remedium præscriptiones, maximè juvat hujus Thesis cognitio, & veritas. Motus unius liquidi, ex mo-

tu alterius mutatur variè, dirigitur, turbatur, desinit, augetur, quod nisi ritè cognoscamus, obscurè procedemus incurando. Senex propè Palatium olim Christianæ Suedorum Regina, heroici animi scemina in Via Lungariæ, quæ ducit ad Vaticanum sub Janiculo colle, Numæ Regis, & Statii Cæcilii Poetæ sepulchris celebrato; Dicitur nunc corrupto vocabulo Collis Montorius; In hunc secessisse aliquando Plebem Romanam, & à Quinto Hortensio; Dictatore revocatam scribit Plinius lib. 16. Præfatus itaque senex sæpè laborat alvi suppressione diuturna, quando diuturna est hæmorrhoidum suppressio: Pro modulo quo exit sanguis ex hæmorrhoidibus, exeunt faeces ex intestinis. Repleta nimium vesica, ab urina tota nocte ibidem congesta potissimum longis noctibus hyemalibus, manè si flatu velis pedendo emittere, non poteris; tensio enim fibrarum vesicæ vicino communicatur intestino: hinc oritur difficultas emittendorum flatuum, & faecum nisi eadem remittatur, emissæ primum urina. Innumera in praxi id generis exempla unusquisque per se poterit observare.

IV.

Si fluvius currendo cum decem gradibus celeritatis unum vel duos gradus amittat, lentiusque procedat, statim incipit deponere impuritates suas ad fundum; vel ad latera alvei; Et quo magis amittit de sua celeritate, eo majorem facit depositionem. Hæc explicata ad sanguinem currentem maximè conferunt ad benè præscribendas purgationes, Diuretica, sudorifera, &c. cocta vel cruda existente materia, sanguine velocius, vel tardius currente.

V.

Separatio, ac derivatio inæqualiter liquidorum per canales corporis mixtim fluentium, fit per compositiones duorum motuum, quorum alter movet per longitudinem canales, alter eodem tempore quaquaversus ad latera.

VI.

Inæqualiter autem liquidis alicubi quiescentibus mixtim in corpore, & à communi aliqua causa compressis, prius exprimitur quod est liquidius.

VII.

Moles fluidæ effusa per aliquos tubulos eadem velocitate, eodemque tempore, eandem proportionem inter se habent, quam

quàm orificia, sive diametri fistularum, per quas transeunt.

VIII.

Nonnulla afferuntur de mechanica secretionis liquidorum in corpore animato.

Secretio huius, vel alterius liquoris in hoc vel alio viscere, pendet primario à majori, vel minori velocitate qua sanguis ad hoc, vel illud viscus appellit: Id est à majori, vel minori propinquitate partium ad cor, & impetum primum sanguinis à corde impressum: propter quam majorem, vel minorem partium ad cor propinquitatem, majorem, vel minorem in eis velocitatem sanguis conservat; servata tamen proportionem arteriarum afferentium, & venarum deferentium. Variè igitur hinc inde dispersa, ac disposita sunt viscerum filtra, ut varium singula sanguinis impetum recipiant, ad varia liquida secernenda: Ideò propè cor nullum est positum filtrum, quia sanguis cum ibidem velocissimè currat, nulla fieri posset secretio. Id clarè patet in secretionem bilis in Jecore: Nam non sine mysterio Natura voluit, ut sanguis, qui ad hepar ducitur, per venam portæ universus ducatur, licet parvus cæliacæ ramus aliquid etiam ferat. Adeoque hic vena portæ gerat vicem arteriæ; Qui quidem portæ sanguis utpotè refluus à vicinis visceribus valdè lento, valdeque remisso motu procedit: hæcque motus retardatio necessaria fuit, ut partes bilis, quæ natura sua lentæ, oleosæ, viscidæ sunt, ac proindè tardi motus, tardiori quoque circulatione ad mutuum contactum veniant, & ita facile in hepatis filtro secernantur. Porro sanguis è cæliaca in portas per viscera exoneratus, exoneratur in vasa majoris orificii, ac diametri, ac proindè maximè debet amittere de suo motu, quanto major est diameter vasis majoris ad minorem.

Pariter ut secernantur Spiritus in Cerebro, situm illum in eminentia obtinuit cerebrum, & illam admirabilem vasorum rectitudinem, & amplitudinem à corde statim ad ipsum; Quæ rectitudo, vicinitas, & amplitudo vasorum cordis ad Cerebrum necessaria fuit, ut spiritus, & non alia liquida in eo secernantur. Idem dic de situ renum, ad quos sanguis maxima vasorum rectitu-

dine, vicinitate, amplitudineque pervenit: Quæ singula sanguinis cum maxima velocitate ad renes appulsum denotant, eandemque necessariam, ut serum salinum, & non aliud liquidum ibidem filtraretur. Exemplum hujus rei satis clarum habemus in flumine. Flumen quando aquis nimium turget, & velocissimè currit, trahit secum lapides majores, minores, trabes ligna, paleas; sed statim ac velocitas incipit minui, incipiunt statim ad ripam fluminis deponi lapides majores, deindè minores, denique ligna, paleæ, lutum, &c. Ità sanguis pro varia ejus velocitate per varia viscerum filtra, varias hinc inde deponit substantias, ex probatis, &c.

Neque solum necessaria est ad secretionem determinatas fluidi velocitas, sed determinata ejusdem figura, & moles, seu commensurabilitas particulæ secernendæ cum poris filtri. Ex Galileo enim cum non detur figura sine mole, nec moles sine figura, non solum figura debita, sed moles, seu commensurabilitas inter porum filtri, & particulam secernendam, necessaria est. Et in nostra sententia commensurabilitas magis, quam figura: Nam cum partes membranosæ sint flaccidæ, & distensiles; pori earum facile mutantur à fluido nimium impellente. Adeoque mutata figura porum, plures aliæ diversi generis particulæ per eam secernerentur, quod non succederet ità facile in commensurabilitate, id est quando diameter particulæ secernendæ æqualis est diametro porum secernentis.

Tertiò supponimus necessarium esse, ut humor secernendus per hoc, vel illud filtrum præexistat in fluido universali, veluti unitus, & aptus ad secernendum: Non dissimili ritu, quo videmus, quod materia morbosa coqui prius debet, ut deindè debite secernatur: Coctio autem nil aliud est, nisi separatio, sive extricatio morbosæ materiei à sana, cum qua veluti confusè innatando ac levi contactu circulando, ad minimum alicujus purgantis, vel alterius remedii stimulum statim cedit, obedit, & qua data porta, sanam relinquendo, foris protruditur, ac educitur, &c.

En brevem notitiam Mechanices secretionis liquidorum in suis filtris in corpore animato.

Possumus considerare hoc esse inter solida, & fluida corpora discrimen, quod solido.

dorum particulæ cum sibi invicem hæreant possunt supra unum, alterumve punctum plures gravitare, etiam quæ in latitudinem expansæ sunt, ut patet in vecte ab axe sustento. Fluidæ verò partes cum sibi invicem non adhæreant propter lubricitatem, quæ fortè à curvitate superficierum procedit, non possunt supra unum, vel alterum punctum plures gravitare, etiam quæ in latitudinem expansæ sunt. Quæ verò perpendiculariter sunt protensæ, quoniam à lateralibus coercentur, nec diffluunt, cum innitantur subjectis supra eandem gravitant: Et quoniam ab ipsis lateralibus coercentur à defluxu, in ipsas quoque premunt, & invicem premuntur. Tantumque est hujus lateralis pressionis momentum quantum gravitatis corporum ipsis innitentium, &c.

C A P U T XI.

De irritatione, sive de stimulis, & variis stimulorum effectibus.

QUam ingens sit solidorum supra fluida potestas, & vis, ab irritatione solidorum, ejusdemque affectibus manifestè deducitur. Utque externas causas irritantes præteream; si quis animum advertat ad dolorem, quando partem aliquam vehementer affligit, videbit statim doloris causa turbari universum systema solidorum, & fluidorum in parte dolente, & consensione quadam in partibus etiam remotis; ita ut si magnus fuerit dolor, magna etiam erit & turbatio, partes enim frigore corripientur, attenuabitur pulsus, supprimentur cursus, & evacuationes liquidorum, crispataque universa ferè solidorum machina, vicinum morti animal existimabitur, nisi dolorifica solidorum crispatura per debita leniatur medicamenta. Ita in infantibus, quorum fibræ sunt admodum teneræ, ac delicatæ, quando erumpens ex alveolis dens, gingivas irritando, viam sibi foris parat, communicata à gingivis ad partes quasque remotas oscillatoria irritatione; Imò pro diversitate partium, quibus dicta irritatio communicatur; & pro diverso modo, quo fluida ad contactum fibrarum irritatarum excurrentia afficit; pueri in eruptione dentium alvi fluxu corripuntur,

vel convulsionibus, genua eisdem intumescunt, nec detumescunt nisi diarrhæa superveniente: copiosa fluit saliva, stertor viget, adest febricula cum vigiliis, variisque aliis accidentibus, quæ sola parit solidorum irritatio, à gingivis ad remotas quasque partes communicata, nec cessant, nisi cessante irritatione.

Frequens hæc fibrarum crispatura, quam solidorum irritationem voco, ab internis, aut ab externis, à naturalibus, vel à morborum causis producitur. Certum quidem est, fluida ad contactum solidorum currentia, in hoc cursu suis tangere minimis minima fibrarum, hujusque contactus causa fit, ut insensibiliter fibræ minima undulent, oscillent, sive crispentur. Si fluidorum minima angulos, & circumferentiam juxta naturæ leges habeant, & momentum sui cursus naturæ subordinatum sit, irritatio in solidis facta erit naturalis. At si minima nimis acuta fuerint, salina, terrea, pungentia, acrida, & piperina, & majori cum celeritate excurrant, irritatio inde nata crescet, ut ita dicam, in infinitum; Hoc enim proprium est solidorum corporis animati, ut motus eisdem impressus à fluidis, ratione peculiaris elateris, & suorum structuræ minimorum, quæ sunt veluti totidem vectes multiplicati immensarum virium capaces sibi invicem fortiter hærentes, nimium augeatur, & incredibiliter acceleretur: quique motus vel affectio brevis ante solebat esse, vel mitis in fluidis; communicata solidis, diuturna evadit, gravis, & curatu difficilis. Semel enim pro semper dictum esto, solidorum morbos graves esse, curatuque difficiles: Et cum nostrorum solidorum vis ac resistentia, ea fluidorum potentior sit; impressio certè solidorum communicata fluidis major proinde erit, magisque sensibilis, præterea quoniam liquida currentia, vel intra solida concava vasorum, vel ad contactum fibrarum currunt, profectò quando hæc solida oscillant, crispantur, vel alio modo afficiuntur, incredibilis, atque repentina mutatio in cursu liquidorum succedet; hujusque mutationis causa ipsa quoque liquidi natura afficietur summo perè, ac forsan mutabitur in pejus.

Præsentem igitur in capite explicabuntur effectus singuli, quos solidum irritatum, sive oscillans producit in fluidis, oscillationis centro proximis; vel ab eodem remotis.

vis. Inter proprietates solidi oscillantis si-
vè stimuli præcipua est, quod momento
temporis, & remotissimas quasque in par-
tes vim suam propaget, & latè extendat;
deindè agit eodem tempore in omnia soli-
da æque ac fluida, magis vel minus, prout
vehemens, aut lenis fuerit stimuli vis, &
potentia. Stimuli, aut simplices sunt, aut
compositi. Simples dico, quando causa
irritans vim suam in cutem tantum exercet,
nec portio stimuli intra fluida ingreditur,
sicuti sunt fricationes, unctiones, puncturæ
&c. Compositos contra quando causa irri-
rans crispat, vellicatque solida, & eodem
tempore ingrediens in sanguinem, fundit
illum, solvit, dimovet, excitat; uti faciunt
vesicantia, sinapismi, & id genus alia. Po-
steriores prioribus vehementiores sunt, ce-
lerius agunt, & omnia solida simul, ac fluida
eodem tempore exigitant.

Porro irritatio, vel universalis est, vel
particularis: Hoc est vel universum syste-
ma fibrarum concutit, vel alicujus partis
tantum; ejusque peculiaris vis, atque
actio in hoc potissimum consistit, ut fluida
per vim majoris impressionis in motum an-
tecedenti velociorem, vividiorumque po-
nantur: dummodò tamen iisdem insit debi-
ta dispositio ad currendum, & irritanti so-
lido cedendum, nec non ut separentur in
cribis partium, & ramorum ramis ad ulti-
ma minima; aliter fluidum, non solum
majori cum celeritate non curret, sed quie-
scet magis, & hinc inde coagulatum detine-
bitur. Insuper cœptam oscillationem ali-
qua in parte sequi debent irritationes alia-
rum partium, vel proximarum, vel remo-
tarum, ut fluidum ab oscillatione motum,
prosequatur iter in remotissimas.

At si oscillatio ab irritante producta cir-
cumscribatur tantummodo in parte oscil-
lante, nec undæ propagari possint ad lon-
ginquas ob impedimenta, quæ invenerint,
fluidum in majorem motum positum cum
progredi dicta de causa ad ulteriora non
possit, in oscillante parte hærebit magno
cum ægrotantis discrimine. Qua de causa
sæpè fit, ut post irritationem vehementem
solidorum, vel tumores in partibus, vel
liquidorum solutiones sequantur, prout ir-
ritatio fuerit si vè universalis, si vè particu-
laris, & liquidorum dispositio ad excurren-
dum minor, vel major.

Igitur inter solidum oscillans, & liqui-
dum currens, debitum esse debet æquili-

brium, & proportio in imprimendo impe-
tu, & in eodem contra recipiendo, quod
si alterum ab altero superetur, vel liquido-
rum concretiones, vel contra solutiones
nimis nascentur, variazque circa solida
ipsa affectiones: cujus equidem rei quasi
consciis esset doctissimus Duretus, sic ait
fol. 337. *Cerebrum epilepticum contrahit
eas partes, quæ jussu nostro moventur,
nempe musculos. Resolvit verò, quæ sua
sponte, & independentè à nobis, ut ven-
tricularum, intestinalium, &c.*

Ob hanc improprietatem inter solidum
oscillans, & fluidum ab oscillatione mo-
tum, & in majores undas positum succedit,
et vehementibus doloribus superveniant
demum inflammationes. Ob vehementem
colicam paralytes, & artuum contracturæ
nascantur. Quibus lien, aut jecur scirrhus,
vel alia de causa obstructum est, ii difficul-
ter sudant in morbis, non tantum ob hu-
morum visciditatem, ut vulgò creditur,
quantum quia ob obstructionem intentis,
crispatisque vicinis visceri fibris, trahitur
in consensum cutis, crispatisque ejusdem
fibris, sudoris excretio impeditur. Ea-
dem quoque de causa in talibus viscerum
veris non verò imaginariis, & fictis ob-
structionibus (quales sunt quas medici vul-
go somniant, cum morbus aliquis viscerum
naturalium pertinax est, aut in longum
protrahitur) Urinæ paucæ sunt, & albæ.
Quando nimia fibrarum crispatura, & ir-
ritatio adest cum magno impetu spirituum,
secretiones humorum in partibus minuun-
tur, vel abolentur, cum datis opiatibus, &
anodinis crispaturam laxantibus secretio-
nes restituntur, ob nimiam enim irritatio-
nem, ac stimulum, fibra quasi intenditur,
induratur; ac veluti immobilis evadit,
unde impeditur fluidorum secretiones. Ita
in pleuritide ex distento nimium latere ob
inflammatoriam crispaturam, negataque
ejus fibræ laxitate, lputum difficile educi-
tur, parçè fluit urina, sudor, &c. qua de re
optimè differentem ad usum præcticum,
optimum videas Duretum in *Coac. Hippoc.*
fol. 249. & 292. & melius fol. 300. *Coac.*
Hippoc. 63. In vehementibus articulorum
doloribus alvus supprimitur. In ventris
quoque diris cruciatibus urina sistitur, spas-
modica fibrarum distensione à parte ad
partes communicata. Existente calculo
in renibus, motu quem facit descendendo
per ureteres ad vesicam, irritatis, cris-
patis-

patisque vicinarum partium fibris, facum, & urinæ secretiones sistuntur. Totā igitur curatio dirigenda est, ac impendenda in tollenda morboſa irritatione, & crispatura renū per balnea, per oleoſa, anodyna, & laxantia remedia, nam ea ablata, impeditæ tolluntur liquidorum ſecretiones. Quinimò ſapè obſervavimus, quod ſi calculus poſt decem vel 15. dies non deſcenderit ad veſſicam: imprudenti diureticorum uſu, & nimia remediorum præſcriptione, ut vulgo faciunt medici, aucta in dolente renū loco majori oſcillatione, magis magisque figitur ibidem calculus, & multò difficillius educitur; quo in caſu, crede mihi Lector, unicum remedium eſt abſtinere à remediis, nam ſola quiete calculus tandem proſiliet. Idem eſto iudicium in difficili lochiorum, menſtruorum &c. ſuppreſſione; quo plura dederis aperientia, creſcet magis ſuppreſſio. In Iliaca affectione, quæ oritur à forti crispatura fibrarum inteſtinalium ab ano ad gulam, pauca juvare ſolent remedia ex claſſe anodinorum & ſtomachicorum; nocent contra clyſteres acres, remediorumque ingens copia. Revera igitur dolores omnes nephritici, dolores ante, & poſt partum, hyſterici, quique inſtantibus menſtruis purgationibus ſuccedunt, à ſpaſmodica fibrarum oſcillatione pendent, totiusque curationis ſcopus dirigi ſtatim debet in ea primò tollenda per ſortus, balnea, & anodyna laxantia remedia, deindè fluido peccanti incumbendum. Et ſi contrario modo procedatur, plurimum Auctor erit Medicus difficilium, lethaliūque concretionum liquidorum in parte affecta.

Sapè tamen intentio hæc, ingensque fibrarum veluti induratio pendere ſolet à nimio impetu, orgasmo, & acrimonia fluidorum, quo caſu laxata ſanguinis compage per phlebotomiam, laxatur quoque intentio, duritiesque ſolidorum: Ea ratione qua, cum mane ſomno expergiſcimus, & veſſicam urina plenam habemus, ſi qui flatuſ exire velint ex inteſtinis, exire non poſſunt, vel ſaltem cum magna difficultate, diſtentiſ enim ab urinæ copia veſſicæ fibris, diſtenſio vicinis communicatur inteſtinis, & hinc difficilis flatuum exitus redditur; ſed pro ratione, qua prodiit urina è veſſica, & hac de cauſa ejus fibræ ante nimium diſtentiæ laxantur, vicina pa-

riter inteſtinorum fibræ laxantur, & eodem tempore flatuſ, & urina magno cum impetu egrediuntur. Cui forſan mechanicæ reſpiciens Hippocrates, & providere volens nimie ſolidorum intentioni ob fluidum in vicina loca interceptum venæ ſectionem laudat, ut per eam laxitas in ſolidis neceſſaria procuretur. *Ventofitatem flatuoſam venæ ſectione ſiſtito. 2. Epid. ſect. 5. ſol. 132. Quicumque derepente voce deſtituuntur, ſi ſine febre fuerint, venam ſecato. In Hydrope quoque flatuoſo ſanguinem mitto. de vi ct. acut. n. 62. ſol. 159.* Huiusmodi etiam ſunt urinæ ſuppreſſiones, quæ ſanguinis miſſione ſolvuntur; ſuppreſſiones lochiorum, menſtruorum, &c. Novi hominem, cui ex hæmorrhoidum ſuppreſſione, alvus ſupprimebatur, ſæceſque difficulter prodibant: Solutis hæmorrhoidibus, ſtatim etiam ſolvebatur alvus.

Præmiſſo, abſolutoque generali examine naturæ ſtimulorum, ſeu irritationis ſolidorum, breviter deſcendemus ad naturam, uſumque practicum irritantium cauſarum, & ſtimulantium, nec non ad explicandam mechanicen, qua ea utuntur, ut ad majorem oſcillationem excitent fluida, & liquida: Has inter cauſas irritantes externas, enumerari ſolent veſſicantia, ſinapiſmi, fricationes, cucurbitulæ ſimplices & ſcarificatæ, balnea, cauteria, uſiones, acus puncturæ, &c. Inter internas primariæ ſunt purgantia, diuretica, diaphoretica, aliaque remedia, quæ agunt irritando ſolidum, vel fundendo liquidum. Præ cæteris tamen animadvertendum præcepta, & leges ſtimulorum ad uſum practicum per ſtimulantia remedia reduci non debere, niſi ante habeatur ratio ſtructuræ ſolidorum ipſius ægrotantis, an nempè præditus ſit fibris duris, aridis, ſiccis, nimium intentis; an contra laxis, teneris, albis, flaccidisque, pro quarum varietate rerum varii ſtimulorum effectus in corporibus naſcentur. In earumque certa conſideratione, & examine tota curandorum morborum ratio, & iudicium conſiſtit. Ità ſunt, qui ob nimium fibrarum ſenſum & mollitiem facile ſyncopizant, & reſolvuntur: Facile quoque, ob nimium ſenſum, ſivè fibrarum ariditatem capitis dolore laborant; in quo caſu quoniam dolor ſolidi vitio potius, quàm fluidi oritur, ad narcotica libenter veniendum, nam tuto applicari poſſunt, quoniam non aliud

aliud debent efficere, quam obtundere nimium fibrarum sensum. Pariter, qui magis sensibiles fibras obtinere, catharris, fluxionibusque vitio solidi sunt magis obnoxii, ut inter ceteros Pueri. Et quibus hectica intestinorum intemperies flatuum procreatrix naturaliter est, ob dictam fibrarum sensationem doloribus lumborum & illi, alvique extrema siccitate facile corripuntur, & facile in Hydropem siccum, Tympanitem cum atrocissimis doloribus, & horrida viscerum tensione terminantur; quarum affectionum occasio, & causa licet ab extra venire possit, augetur tamen summopere morbus ob nimiam eamque naturalem fibrarum sensationem, vividumque elaterem. Quare non erit negligenda impolterum à Medicis, prout hactenus factum est, cognitio atque doctrina solidorum cujuscumque corporis ægrotantis, ut rectè morborum cura incipiatur, hoc est, ut remedia ad rationem solidi, & fluidi rite dirigantur.

In hoc igitur Capite explicabitur, quomodo solidum irritatum, & oscillans momento temporis oscillationes suas propagat ad remota, & vicina loca: quomodo acceleratur fluidorum motus universalis, & particularis; & quidquid stagnabat quomodo circulum reassumat, & quidquid erat in circulo, quomodo mutet contactum minimorum suorum, & ex mutatione, novas facies amica naturæ oriatur in fluidis. Et sicuti spasmus, & oscillatio fibrarum in parte aliqua per ligaturam ibi factam sistitur, & impeditur ne ascendat in cerebrum, ita quod exeriùs faciunt ligaturæ, quomodo interiùs per medicamenta id exequi valeamus, sedulo inquirendum. Ad hanc rem illustrandam maximè faciunt admirabiles curationes morborum, quæ succedunt cum vialicujus medicamenti: vehemens in omnibus solidis inducitur oscillatio, per quam restituta circuli libertate pluribus in fluidis alicubi hærentibus, vel malè circumstantibus, mutatoque in melius suorum minimorum contactu, ægri præter omnium expectationem brevi sanantur. Ita æger ad forum Judæorum per multos annos passus est pondus cum dolore in regione stomachi, irritis quibuscumque remediis, à Chymico præscriptus fuit pulvis Emeticus violentus, cujus usu excitatis horridis doloribus stomachi, & partium adjacentium, vomuit paulò ingentem copiam viscido-

rum, & graveolentium humorum, & per secessum quoque ejecit, dieque sequenti convaleuit. Mulier quoque ad Montem citatorium, quo loci pulcherrimum, ac per amplum sex ab hinc annis extractum est magnæ Curiaæ ædificium, gravissimo capitis dolore per annos quamplures affecta, præscripto pulvere à Chymico, potentissimè vomuit, & sanavit statim, licet gravida esset septem mensium. De quibus omnibus, aliisque pluribus irritationis solidorum effectibus suo tempore latius disseremus, &c.

C A P U T XII.

De laxitate solidorum, & variis ejusdem effectibus.

EX iis, quæ antecedenti capite dicta sunt, & dicentur in præsentī, evidenter deduci potest magnam esse solidorum supra fluida vim, ac potestatem: utpotè quorum perpetua hæc indigent ope, ut propellantur, & circulent. Et quoniam paulò ante recensuimus damna fluido adventientia à solido nimis irritato, crispato, & tenso; ea nunc scrutari debebimus, quæ eidem inferuntur à solido nimium relaxato flaccidoque. Dato enim eodem cordis motu naturali, ac ordinato in homine v. g. sano, & datis iisdem gradibus, ac momentis celeritatis in fluido universali, ipsi in naturæ statu familiaribus: si tamen sanguis currens per corpus cum dato motu cordis, & cum data celeritate sua incidat in partem, cujus fibræ interna vel externa de causa laxæ sint nimis flaccidæque; statim mutari atque turbari suum videbis cursum in eadem; restagnare ibidem, secerni improprie; derivari, quo derivare non debet, eversoque sui motus ordine, ac periodo, vel difficulter ad vitæ fontem recirculare, vel hæreere flaccida in parte in qua hæreere non debet: quo in casu restagnatio fluidi ut magis culpa solidi prementis laxi flaccidique, quam fluidi circumstantis. Quæ cum vera sint, verum etiam erit quod si detur homo naturaliter præditus fibris alicubi aliquantum relaxatis flaccidisque, ibidem quoque fluidorum circulum paulò tardioresse debere, difficilioremque; si undique, ac per totum corpus, singulis quoque in partibus circulus liquidorum gradu tardiori progredietur, omnes-

que secretiones liquidorum particularium viresque proinde minus vegetas reddunt, diriguntur à cursu universalium propulso- rum à fibra, debiliore prædita tono, ac elatere. Unde magni momenti ad praxim medicam est investigatio nature solidorum, eorumque virium : & potestatis. Nec sine ratione ad methodicam sectam stricti, & laxi reducitur opinio Pythagoræ, qui omnia ex numeris, atque extensione componebat. Ita ut ubi tensio ibi vita, ubi relaxatio ibi mors : nam cum tensa res est, si tangatur, consentiunt reliquæ; si flaccida, ne quidem. Quare Pythagoras philosophorum magister unicum rerum principium ponebat. *Superius inferius unum*, idest omnia consentiunt ob tensionem.

Specimen huiusmodi affectionum in solidis nobis exhibent pueri, ac senes, quorum vitia ætati suæ familiaria à solido minus ad vitam apto magna ex parte dependent. In Pueris quidem ob fibrarum immaturitatem, sive connaturalem laxitatem. In senibus ob maturitatem nimiam, atque inde natam pro vario temperamenti, ac fluidorum statu cujuscumque hominis, vel crispaturam, ariditatemque excedentem, vel relaxationem, & Atoniam ob longum fluidorum per eas cursum, ac ferè attritionem; ea ratione qua vestes longo usu attritæ flaccescunt, & relaxantur. Et quoniam in ipsis universum ferè solidorum systema atonum, flaccidumque est, Senes, ac Pueruli quasi semiparalytici, & ad motum inepti observantur; fluxionibus, catharris, similibusque ex laxitate morbis nimium obnoxii : Quare cum ii curandi nobis occurrunt, semper habenda ratio solidorum est, nec lubricè de ipsorum morbis prognosticandum nisi considerata prius solidorum natura, & statu in unoquoque. Ita virium resolutio in acutis fit, ut optimè docet Duretus, optimusque Martianus Medicus Romanus, & Hippocratis commentatorum post Duretum facile Princeps, fit inquam à quadam veluti Paralyfi totius corporis, quæ principio morbi symptoma est madefacti, & inebriati nervorum principii, progressu verò effecti, & relaxati mortemque in propinquo esse testatur; sicuti etiam & niger vomitus à viscerum resolutione pendet, mortemque brevi in pernicioso morbo minatur. At si id generis morbi senibus vel pueris superveniunt, quorum solida flacciditate laborantia fluidorum circulum tardiore

proinde minus vegetas reddunt, prognosticum mortis moderari tunc debet, & aliquid tribui nativæ horum Patientium relaxationi, ac debilitati.

Sed, ut clarius percipiantur effectus, quos producit in fluido laxitas solidorum, narrationes aliquot casuum, & observationum particularium non abs re hic erit recensere, & nostræ orationis filum inde certò deducere. Sicuti à tono ventriculi languido, & laxo appetitus & digestio prosteruntur, ac pervertuntur, sputatio oritur & nausea, venter lubricus fit, id genus alia ex laxitate symptomata accedunt. Ita à tono languido, & relaxato fibrarum in habitu corporis succi nutritii assimilatio, debitique cursus perturbantur, nasciturque phthisis, quam dicimus nervosam, sive phthisim in habitu corporis, ob totum eversum solidorum, in qua quidem curanda, neque lactea, neque humectantia præscribenda, sed chalybeata, antiscorbutica, cephatica, & amara, idque generis alia, quæ amissum tonum restituant, & laxitatem tollant. Lienteria interdum fit ob nimiam pylori laxitatem, & aliarum partium ventriculi irritationem nimiam.

Eiphora, sive laxitas glandularum oculi, serosam facit lacrymationem, irritisque aliis juvant stringentia vulneraria, quæ tonum restituant. A fibrarum nimia laxitate in tubulis renum, sive Atonia renum, lethales urinæ suppressiones sæpè oriuntur: Verus quoque Diabetes aliquando succedit ob laxitatem viarum ab intestinis ad renes, curaturque per adstringentia, & aromatica; palmam refert in hoc casu usus pilula, cum de caccionde, quarum basis Catè. Durante somno fibra laxantur, & flaccescunt, unde sudor noctu sponte manat Phthisicis, qui cessat ferè frequenter mane ægro evigilante. Ischuria sive urinæ suppressio contingit ob torporem fibrarum vesicæ: curatur per acria suppositoria, clysteres stimulant, & similia, quæ fibras vicinas jure consensionis ad motum excitant. Urinæ incontinentia, ex paralyfi sphincteris, sive nimia fibrarum laxitate in Pueris, & Senibus. In Pueris curatur annis crescentibus, & fibra maturitatem acquirente, & si crescentibus annis non cedit malum, incurabile prædicito, nervina, & antiparalytica juvant: In malignis, & acutis incontinentia sæpè apparet inebriato nervorum principio.

Plura lymphæ vitia sola glandularum laxitate fiunt, atque dependent; medici sibi fingunt mille obstructions, & mille falsas obstructionum chymeras: Id in messenterio quotidie observo: Quando illi pallorem levis momenti in vultu vident, qui languidi stomachi, viarumque intestinalium laxatarum comes est indivulsus, putant ab obstructione fieri; mille statim inutilia dant remedia, ex chalibe, ex amaribus omnis generis, & mille id genus inutiliter præscriptis, cum morbus sola masticatione cinamomi, vel seminum citri, vel portione caffè, roboratis per hæc fibræ laxatis, non verò, ut ipsi putant obstructis, promptè tolli potuerit; quæque non aderant obstructions, remediorum usus producit. Hydrocephali oriuntur in infantibus recens natis à nimia fibrarum cerebri laxitate, ob longam moram infantis in utero capite prono, dum vim facit, ut foris exeat in partu difficilliori. A nimio, & continuo dolore relaxatur tonus partium, ut fit in podagra; hanc ob causam in Podagricis luxationes tandem articulorum succedunt ob fibrarum relaxationem. A Tympani Atonia surditas. A laxitate retinæ cæcitas, senibus familiaris. Gustus abolitus, & odoratus ob fibrarum nasi, & linguæ relaxatum tonum. Nimio Veneris abusu laxatis pudendorum partibus impotentia succedit. Laxatis seminalibus vesiculis Gonorrhæa. Gonorrhæa notha, seu catharralis ex laxitate vaginæ uteri. Luxationes ex laxitate fibrarum. Ejus quoque laxitatis causa, nimium pinguedinis incrementum supervenit in Adiposus. Ani procidentia ex laxitate. Ex nimia pulmonum laxitate sæpè oriuntur Phthises. A laxitate fibrarum superioris orificii ventriculi nausea, & vomitus. Fibrarum vesicæ laxitas in Pueris vesicæ calculum producit, quia nequit ingentem visciditatem copiam, qua Pueri scatent oscillando propulsare. Hinc hærentes ibidem diu, ac indebitè vesicæ calculum pueris familiarem pariunt. A nimia fibrarum flacciditate oriuntur convulsiones in infantibus, quæ inoffenso vitæ, & victus genere, fibræ in pubertate durefactis spontè sanantur. Quidam ob naturalem Pulmonum molliem, & laxitatem sanguinem spuunt; De hoc corporis habitus te certum fortasse reddit. Ex hisce omnibus aliisque pluribus factis, seu observationibus manifestè colligitur, quàm necessaria sit

Medico cognitio status solidorum in quovis morbo. Qua de re nemo antiquorum melius scripsit Cælio Aureliano Viro doctissimo: Is diligenter admonet quomodo curare debemus, ut solida in debito, & naturali tono contineantur ne flaccescant, undè plurium origo malorum. Sic igitur loquitur. *Oportet autem singulas partes in passione constitutas in suis ac naturalibus motibus admonere, ut super cilium levando, & deponendo, palpebram concludendo, & discludendo; linguam producendo, atque adducendo: hæc sunt agrotantibus imperanda. Hortandi etiam sunt locutionem tentare, quod si minimè facere potuerint, ex omni parte officio lingue cessante; erunt suadendi, ut animo concepta volvant, quæ loqui volentes mente perceperint, in alto formans spiritus, accepto motu rumpit in vocem l. 2. cronic. morb. c. 2. de Paralyse. Plato quoque tertio de Repub. habet Herodicum Selymbrianum medicinam pedagogicam instituisse, quæ victu, & exercitiis ad rem accommodatis valetudinem corporum confirmaret, & redderet. Exercitatio quoque vocis debito cantu, vel assidua lectione, vel gratis amicorum colloquiis, & conversatione ad plures conducit morbos, ut fusè monet Hipp. 3. diet. n. 16. & multò melius de insomniis n. 3. & Plutarchus de tuenda valetudine circa medium; qua de re egimus nos in libello nostro de Tarantula circa finem. Sicuti vocis exercitatio conducit nonnullis pulmonum, & capitis morbis, ita globulorum lusus calculo, & renibus. Sagittatio pulmonibus, & thoraci; Lenis deambulatio ventriculo; Equitatio capiti, & messenterio. Nec semper in malorum curationibus, ægri stomachus syrupis, atque conservis satiandus est, & implendus; regularis enim vivendi modus, debitusque sex rerum non naturalium usus & ordo, citius multò morbum sæpè sanant, quàm Pharmacopolarum centeni pulveres. Aliquibus enim in morbis vita ducenda in aquis ut sanentur; aliis mare, & longa confert navigatio, venatio, rusticatio, ambulatio, iter longum per montana, vel per campestria, aliis musica, vel saltatio; Paucis verò dum longo morbo tenentur, imprudentissimus remediorum abusus conferre poterit.*

Ita in Colica pertinaci conducit iter aliquod, ut corpus plurium dierum equitatione excitetur, fibræque messenterii longo dolore relaxatæ pristinas reassumant oscil-

lationes ad morbosas impuritates è messenterii sinu eradicandas expellendasque, quæ quidem oscillationes expectari vix poterunt à diverſi generis remediorum acervo, quæ longis in morbis ad nauseam usque præscribuntur.

Sed quantis, & quam gravibus morbis conferat cantus, & vociferatio doctè satis & utiliter explicavit doctissimus Mercurialis his verbis. *Vociferationis multæ sunt species, potissimum verò vociferationem, cantum, lectionem, sermonem, risum, atq; fletum. Vociferationis itaq; prima conditio ab Antyllo, Plutarcho, Paulo, Aetio, & Avicenna, adscripta est, quòd thoracem atque vocalia instrumenta perbellè exercet; & teste Averrhoë naturalem calorem auget, purgat, firmat, atque attenuat; solidas corporis partes robustas, puras, & offensæ minimè obnoxias reddit: colorem quoque cutis decorat. Quæ si ita se habent, certè iis qui humiditate occupatas interiores partes, quique corporis habitum frigefactum habent, vociferationem generosum præsidium esse: quemadmodum istis prædictis rationibus eam ab Antyllo, Cælio Aureliano & Aetio laudatam scimus stomachicis, vomentibus, acidum ructantibus, ægrè digerentibus cibos fastidientibus, atrophia laborantibus, languidis, cachecticis, hydropticis, asthmaticis, phthisicis, apostemata in thorace rupta habentibus, difficile parturientibus, quartanariis, pituitosis, convalescentibus ferè omnibus, &c. Ideò Galenus 8. de med. loc. c. 4. Stomacho laborantibus unctiones, exercitia, & vociferationem per expertem artificem adhibitam commendat. Quantum verò musica, & cantus pluribus curandis morbis conferant, docuere Socrates, Pythagoras, Cælius Aurelianus, Democritus; & omnes antiqui. Mercurialis de gymnastica. lib. 6. cap. 5. Ubi plura digna videri poterunt. Ibidem quoque plura aurea leguntur de effectibus, & exercitatione lecti-*

pensilis, cunarum, navis, venationis, equitationis, natationis, deambulationis, balneationis & mille id generis. Unde sum mopere laudo usum balneorum publicorum, quæ paucis abhinc annis aperta sunt in Urbe ad publicam utilitatem; inter celebriora verò est illud in capite Viæ novæ quæ ab hortis Quirinalibus ducit ad forum Hispanicum: nec non aliud in Vico Fabrorum Ferrariorum ad ædem S. Andreæ de Valle; & aliud in Via Julia ad novos carceres, aliæque minoris famæ. Ad corporis munditiem, & salubritatem hic renovatus in Urbe balneorum usus laude profecto dignissimus est. Plures ad ea mitto ex meis ægrotantibus; alii ut laventur, alii ut strigili pelliceo fortiter fricentur, alii ut primò paulum sudent in stufa balnei, deinde balneum tepidè statim ingrediantur, & sic hæc atq; alia id generis pro morborum, & temperamentorum varietate eisdem impero.

Hic denique animadvertendum, partes corporis licet longa quiete debilitentur, & relaxentur, exercitio verò roborentur, ac vigeant; nihilominus tamen si vehemens fuerit, ac longior exercitatio, solidorum tonus à suo declinat robore, fibræque quasi attritæ relaxantur. Quare homines si diu multumque equitaverint, plurimos corripit à diuturnis articulorum doloribus, maximè verò coxendicum ac pedum observamus, imò ad coitum fiunt etiam impotentes sicuti, doctè satis monet Hippoc. de aer. usq. & loc. n. 52. Si quis stomacho pronus diu scripserit, cum incidit in morbum in pectore graviter ægrotabit. Et si continuis, ac vehementibus quibusquam assuetus exercitiis intempestivè omninò quiescat, & vitæ otiosæ tradatur, dyssenteria, atque podagra corripietur, ut idem docet medicinæ Parens de nat. hum. n. 23. Et Gal. com. in 4. lib. Hippoc. de articulis. Atque aliis id genus laxitatibus solidorum, earumque differentis, quibus morbi plures debentur, tractabimus.

S P E C I M E N

*Trium reliquorum Librorum.*DE FIBRAMOTRICE,
ET MORBOSA.

Propositum mihi erat, cum aggrediebar specimen de Fibra Motrice, eodem ordine quo primum librum molitus fueram tres sequentes prosequi: inferendo unicuique duodecim

saltem capita, quæ indicium in præsens aperirent eorum quæ Operi magno sunt reservata, prout superius in fine Præfationis jam innui. Verum, cum libellum sic compactum Bibliopolæ concessissem; illius impatientia, & sollicitatione factum est, ut tempus mihi deficeret accommodum, & opportunum pro absolvendo ordine incæpto, adeo ut posteriores libros ad normam prioris redigere non potuerim; & fuerim coactus primum quam celeriter Typis committere, reliquis ne quidem tactis.

Nihilominus ut Lector compendium nonnullorum capitum accipiat, uti valde utilium ad curationes morborum, quæ in duobus Libris de *Fibra Morbosa* erunt describenda: non gravabor breviter eadem ad formam Indicis exponere. Illud præceteris, cui titulum posui de *Morborum Successionibus*, continet argumentum omnino recens, & numquam, quantum ipse noverim, à medicis tactum, aut examinatum. Oportet verò, ut qui rectè velit percipere materiam de solidis, & liquidis corporis animati tractantem; apponat sibi præ oculis opera, quæ edidit doctissimus Borellus, Romanæ Academiæ nobile sy-
dus, is enim de proprietatibus liquidorum in genere plura scripsit in aureo libro de motionibus naturalibus à gravitate pendentibus. De vi autem solidorum, in libro de vi percussione in solidis, & in fluidis projectis à solidis: ubi modus expenditur considerandi solidum seorsim à fluido, Fluidum seorsim à solido, & utraque simul.

Adeoque quidquid præclarissimus Author de solidis in genere proposuit, id interim sedulus Lector ad solida corporis animati aptabit: donec meas hac de re meditationes integras suscipiat; sit interea.

C A P U T I.

De Morborum Successionibus

Argumentum de morborum Successionibus, sive conversionibus, mutationis scilicet unius morbi in alium, novum omnino est; nec quemquam adhuc legi Auctorem, qui de illo intimè differuerit. Si tamen nunc temporis apud Nostrates, vel apud externos quisquam est, qui de eodem tractare est aggressus, illum oro enixe ut me de suscepta provincia certiore faciat: Libenter siquidem à propositis laboribus discedam; anxiusque cunctabor alienam de hac re mentem excipere: eoque ardentius, quo opus tantoperè Medicinæ necessarium in solitudinem video esse redactum.

Neminem profecto fugit, quòd in praxi medica, quam quinque ab hinc annis publici juris feceram, Medicinam divisi, in primam, & secundam. Priori adscribebam morborum historiam, alteri omne id, quod ultra Historiam concurrat ad Medicinæ peritiam. Cujus ut compos omnino essem, mentem elapsis annis affatim observationibus tradidi, tam in Italiæ Nosocomiis, quam in praxi novenni jam tempore Romæ exercita. Verum in pertexenda ad meam methodum morborum Historia, observabam quosdam morbos aliquando alterius morbi faciem inducere, aliquando iterum regredi ad priorem statum, & aliquando leges assumpti morbi constanter retinere, posteaque evanescere. Observabam etiam antè præfatas mutatio-

nes signa quædam in iis partibus, ubi novam sedem figebant; vel signa morbi, in quem mutabantur; & quod quandoque in melius, quandoque in deterius mutatio succedebat. Cum itaque ab hisce observationibus non parum in curationibus, & in diagnosi, & Prognosi profecissem: constitui hanc materiam de successione morborum attentius scrutari, & abundius excolere. Interim cum nova in dies mihi accederet occasio discendi, tandem adverti, quod observationes, præcepta, judicia, animadversiones, &c. super huiusmodi re adeo creverant, ut valeret novum, magnumque tractatum efformare. Equidem non intelligo hic loci leves, & parvi momenti successiones enumerare, sed illas, quæ frequentissime occurrunt, & succedendi progressum, ac normam constantem servant. Prout sunt mutationes Phthiseos in tormina ventris, & è contra, & sic aliæ innumeræ. Et quoniam sæpe accidit, quod rude vulgus medicos criminetur, & incuset, tamquam Auctores supervenientis mali: non abs re ducerem, ut iidem non modo conversiones prælagire; verum etiam curationem opportunam prævidere noscant. Etenim cum recens morbus fataliter turbare; ægrosque soleat in deterius trahere, prout in gravibus morbis evenire animadverti: medicus tunc successiones prænunciare, ac utilia remedia præmittere debet.

Differetur igitur in hoc tractatu, de successione morborum, de eorum natura, signis, prognosi, facilitate, & difficultate curationis, de successione acutorum in chronicos, chronicorum in acutos. De successione in melius, & de illis in pejus. De modis successurum morbum prævidendi, & jam superventum curandi, & de aliis huiusmodi argumentis multum Praxi Medicæ conducentibus.

Quærendum quoque erit, an bonum sit refluere humorem à robustis partibus ad infirmas (cujusmodi est universus corporis habitus) an contra ab infirmis ad robustas. Nam robustis inest vis quædam vernacula & calor vegetus, tonusque vividus, quo se vindicent, ac tueantur. Cognitione, digestionemque id præstabunt. Quæ opinio est Hippocratis l. 2. de nat. hum. *Qui morbi*, ait Hip. *ab imbecillibus partibus ad fortiores remeaverint, ii soluti sunt faciliores. Influxus enim facile à robore excludentur.* Gale-

nus verò maluit legere *pro excludentur, absumentur*. Nam si exclusio fiat, non nisi dispendio, & noxa partium imbecilliorum, in qua refluxurus est humor, fieri poterit. Quidam nomine partium fortiorum intelligi volunt partes principes: at melius est à partibus præcipuis in minus præcipuas humores repere. Nam cur (ait Galenus monente hic Ballonio l.c.) sæpe visi sunt interire, quibus succi in dolore articulorum in artus delati, deinde repulsi in partem principem pervenerint, & una salutis spes erat, si iidem ipsi humores ad artus revocarentur.

Ne autem incongrua, inutilis, & mei arbitrii res isthæc alicui videatur; cogor pro mea defensione testimonia à Magistris nostræ artis sumere, qui quotidie meis manibusteruntur: scilicet à medicinæ parente Hippocrate, à Martiano, Mercuriali, Dureto, Ballonio, Aretæo, Hollerio, Jacotio, atque ab aliis nonnullis huiusmodi succi; quorum auctoritates colligere, & inferius exponere decrevi: unde possit unusquisque concipere, quàm congrua, quàm utilis, quàm salutaris futura erit materies, cui illustrandæ, atque absolvendæ animum adiicio. Medici enim qui pro vita hominum quotidie certant, id sibi propositum habere debent, ut à morbis gloriam accipiant, cum vim eorumdem, ubicumque inclinant, fregerint: in hoc uno sapientes, ac potentes cum reddunt hominibus incolunitatem, redditamque conservant.

§. I.

Morbos ad invicem converti, & vicissim transmutari passim legimus in operibus Magni Hippocratis. Quicquid tamen hac de re monet, obiter id facit, non autem ex professo. Et licet obiter moneat, clarè tamen exindè patet magnum illum senem hoc argumentum valde proficuum existimasse ad praxim medicam tum augendam, tum illustrandam, morbosque ritè providendos, ac curandos. Morbos invicem converti, obiter loquitur *de morb. mulier. l. 1. n. 45. 46. 62. 87. 92.* Altera enim pars ad alteram delegat in corpore ubi singulis plusquàm oportet affuerit, & continere non potuerint l.c. n. 87. Cum verò à splene, aut hepate, aut pituita alba, aut dyssenteria in hydropem transitus fit, conducit quidem per eadem curare: Effugiunt autem non valdè: Nam in morbis cum alter alteri succedit, plerumque occidit, cum enim corpori à præsentem morbo

morbo debilitato alius accesserit, præimbecillitate perit, priusquam posterior morbus desinat. *Hipp. de affectionibus, n. 23.* A quibus morbis ad quales transitus investigare oportet *Hipp. 1. de morb. n. 1.* Transitus autem fit in his ex pleuritide in febrem ardentem, ex phrænitide in peripneumoniā. Verum ex peripneumonia febris ardens non fit. Ad dyssenteriam tenesmus transit, & à dyssenteria lienteria, sive lævitas intestinorum sequitur, ex lienteria in aquam inter cutem transitus fit. Ex pituita alba, in aquam inter cutem. Ex peripneumonia ac pleuritide, in pectoris suppurationem. Mala porro suprā mala fieri necesse est. Veluti si rigor corripuerit, ardor igneus supervenit, & si nervus dissectus fuerit convulsionem facit, & ut dissectus neque coalescat, & fortiter inflammetur; Et si cerebrum concussus fuerit, ac doluerit ejus qui percussus sit, necesse est è vestigio mutum fieri, & neque videre, neque audire. Si verò fauciatum fuerit, febrem necesse est supervenire, & bilis vomitum, & aliquam corporis partem syderatam fieri ac perire. Si verò omentum exciderit, necesse est putrefieri. Et si sanguis ex vulnere, aut vena effluerit in supernum ventriculum, necesse est ipsum in pus converti, &c. *Hipp. 1. de morbis, n. 3.* Ex ardente febre desinat in pulmoniam frequentissimè, phrænitis, pleuritis, & pulmonia eodem modo curandæ, *de morbis n. 20.* Porro judicari in morbis est, quum morbi augescunt, aut marcescunt, aut in alium morbum transeunt, aut desinunt. *Hipp. de affect. n. 8.*

§. II.

Considerandum quomodo morbos gerant, à quibus, quæ figuræ, ad quos locos conversi sunt. *Hipp. 6. epid. sect. 7.* Melancholia mutatur in epilepsiam, & contra. *epid. sect. 7.* Morbi partium è directo positarum dextræ cum dexteris, sinistrae cum sinistris, infrā suprā, & contrā, convertuntur, & consentiunt adinvicem, & invicem mutantur: de quo vide ferè divinè differentem divinum Senem *6. epid. sect. 2.*

Dyssenteria malè curata convertitur ad tertianas, varicem, testem, crura, coxam. *Hipp. de vict. acut. n. 54.* Podagra mutatur in dyssenteriam, & alias infernas eliquationes per quas sanatur. *Hipp. 2. predict. n. 30.* Dyssenteria à variis magnis morbis liberat, quos vide *predict. n. 30.* Cui intestinum in dextra parte dolebat, & articu-

lari morbo correptus est, erat quietior, postquam hic curatus fuit, magis dolebat. *Hipp. 6. epid. sect. 4.* Colici, & dyssenterici non rarò fiunt arthritici. *Duretus f. 223.* Dyssenteria si intempestivè sistatur, facit abscessus ad viscera, vel articulos; cruenta ad viscera, biliosa ad articulos, quæ conversio certa est, & evidens. *Hip. coac. 1. de dyssent. Duretus f. 343.* Eadem est causa phthiseos, & dyssenteriae, eadem & lienteriae ab austrina tempestate. *Hip. 3. epid. par. 3. Duretus f. 346. & 353.* Id etiam nobis terque vidimus, & ab amicissimo medico sibi contigisse in praxi audivimus. Si purgantis remedii usu phthisis ad intestina convertatur sub specietorminum ventris, & diarrhææ; ferè non erit amplius in potestate Medici talem sistere diarrhæam; nam ad oscillationem illam omnia colliquando ruunt liquida, hinc mors, sicuti pluries per Italiam observavi. *Hippocrates auctor est eundem esse fontem phthiseos, atque torminum alvi. Duret. f. 346.*

Dyssenteriam bis mutatam vidi in ulcera pedum, & manuum foeda, &c. semel in quartanam diuturnam. Dyssenteria desinit in volvulum ex nostra observatione Romæ. Dyssenteria biliosa intempestivè sanata desinit in abscessum ad articulos, per progressum ab intestinis ad dyssenteriam, ab hoc ad nervos lumborum, qui desinunt ad femur, & ultra. *Duretus f. 563.* Ex pituita alba fit hydrops. Ab alvi profluvio dyssenteria, à dyssenteria livitas intestinorum. Ex corruptione, abscessus ossi. Ex sanguinis vomitu tabes, & puris purgationis fursus. Ex tabe fluxus ex capite; Ex fluxu, alvi profluvium; Ex alvi profluvio suppressio purgationis fursus versus; Ex suppressione mors. *Hipp. hæc omnia complexus est sect. 7. ab aphorismo 74. ad aph. 78.*

Ab angina detento tumor in pectore accedens bonum, foras enim vertitur morbus. *Hip. sect. 7. aphor. 49.* Quæ febres mutari soleant in abscessum vide *Hipp. lib. prenot. num. 24.* Ardens mutatur in epialam, & lypiriam. *Hip. de judicat. n. 4.* In quos morbos mutetur insania vide *Hip. de judic. n. 10.* In quos febris ardens *l. c. num. 11.* In quos diarrhæa, *l. 1. n. 11.* In quos capitis dolor *l. c. n. 11.* Dolores capitis ex vento, & frigore, &c. liberant gravedines supervenientes, sternutationes, muci in naribus spontè facti, sin minus coactæ. *Hip. 2. predict. n. 36.* Lienestumidi si illis non veniant sangu-

sanguinis eruptiones, & oris graveolentia, desinunt in ulcera prava tibiæ, & nigras cicatrices. *Hipp. 2. prædict. n. 42.*

§. III.

Omnes morbi qui aliorum successione veniunt per propagationem aut per translationem, sunt prioribus molestiores. *Duret. conc. 22. f. 13. & f. 191.* Quin etiam ab omni transitu, & progressu facilis fit ad eas partes recursus, atque reversio, unde morbi-
ficas vis primum manavit, siquidem in illis partibus impressa manent veteris mali vestigia *Duret. f. 54.* Si cui falsuginosa spura, unaque tussis quiescunt, iis tunc corpus veluti exanthematis oblitum rubet, ac tandem asperitate fit rigidum jam jam futura morte ex *Hipp. Daretus f. 63:* Ad lethargum succedere solet peripneumonia lethalis, & vomica pulmonum *Duret. f. 76.* In fine pulmoniarum, aliorumque quamplurium pectoris malorum comatosos videbis affectus, sicuti nobis contigit obsequare Romæ. Autumnus abundat Quartanis non solum incipientibus, sed ex abscessu aliorum morborum per transitum in quartanam. *Duret. f. 79.* Peccans materies quando à venis ad genus musculosum convertitur, id est intus foras in febribus affert vacationem febris per convulsionem supervenientem; Si ad panniculum carnosum, & cutim, rigorem. Si ad nervos, tremorem, & delirium. *Duret. f. 84.* A capite & cerebro conversio est per progressum vel transitum ad aures, quæ si dolore, inflammatione, &c. corripiantur dictam ob causam, mortem sæpè inferunt *Dur. f. 106.*

De morbis ex confessione partium nonnulla obiter sed docte monet doctissimus Ballonius Hippocratis genius *lib. 1. ephem. & epid. f. 82.* In suppuratione pulmonis, non expurgata, hypochondrii tensio superveniens opinionem facit abscessus cruralis *Duret. fol. 111.* Morborum naturam, & causas tenere, est hoc sanè aliquid, vel potius multum. At successiones morborum, quo se illi vertant, veluti, è specula prævidere profecto est, Artificis fulgore suo utentis, artesque infra se positas prægravantis, *Duret. 115. agens de parotide In Hipp. 1. epid. hist. 2.* logitur multis post diurnitate ophthalmiæ fluentis sub æstatem factam esse henteriam, tenetum, diarrhæam, biliosorum, tenuium, multorum, crudorum, mordacium, non-

nullis aquosorum. *Duret. fol. 128.* Quartana sanat epilepsiam, Tertianæ exhaurit, & sistit catharrum. Eadem adolentes facit incrementis augescere. Si quis ebrius repente obmutescat, repente moritur, nisi superveniente febre vocem recipiat. Febris sanat convulsionem, contra convulsio ad febrim, mala. Apoplexia superveniente lenta febre mortifera. *Duret. fol. 129. ex Hipp.* Sicuti coryza, sive catharrus, isque ferinus, & sternutatio, sive ante pulmonis mala regnarit, sive iis jam ortis supervenerit, ipsos pulmonarios in discrimen vitæ adducit, facitque ut spes in angusto sit restituendæ salutis. Ità cephalalgia firmiter fixa, quæ lippitudinem, vel anteivit, vel consecuta est, periculum cæcitatis affert. *Duret. fol. 130.*

§. IV.

Abscessum ischiaticorum successio esse solet in febribus, quæ triteophiæ dicuntur. *Duret. f. 180.* Est autem transitus, seu recursus humoris magisterio naturæ susceptus, & ad optatum finem perductus primigeniorum morborum tutissimus medicus. Secus est de sympathia, sive illa jus habeat vicinitatis, & societatis, sive etiam veniat per propagationem causæ morbosæ; manente adhuc primigenio morbo, & foco, *Duret. fol. 191.* Alia mala sunt per sympathiam, alia per transitum, nulla autem sympathica mala priora exvolvunt. *Duret. fol. 191. ex Hipp. sect. 6. aph. 16.* Ut lumborum gibbera à tuberculo nata varicibus, & dysenteria per transitum humoris morbifici feliciter exolvuntur, non autem alvi profluvio per sympathiam concitato. *Duret. f. 192. & 262. & 350.* Prior concitatio humoris in morbo est in sæpè humoris mitificabilis: palindrone, verò seu recursus conjuncta semper habet ferocitatem humoris qui refluit *Dur. fol. 235.* A pulmone ad crura; ab his ad pulmones faciles refluxus. *Idem f. 242. vide ibidem plura notatu dignissima* Omnis humorum metastasis, quæ liberam non habet exclusionem, ibi morbum facit, ubi subsistit; Ita sanguis nimium biliosus, si caput ferat, nec per hæmorrhagiam exit, paraphorica parit in cerebro mala. In pulmone decursu subsistens peripneumoniam facit. *Duret. fol. 258.* Facilis est transitus pleuritidis in pulmoniam, ab hac in phrænitidem. *Idem f. 264.* Dolor ischiaticus, & surditas mutuas habent vicissitudines, ut in Heropyto. *Idem f. 267.* Prudentiæ

dentia fluidum exercere debet medicus, ac tamquam è specula futuras tempestates ex morborum successionibus prævidere *Dur. f. 268.* Ubi te docet angina in pulmoniam successiones, conversionesque. Ratum est illud quod omnis humorum anadrome, seu recursus ibi morbum facit; ubi subsistit, casusque infert partis obsessæ, humorisque morbifici proprios, *Dur. fol. 269. Idem animadvertit l. c. paucis post versibus, agens de humorum palindrome.*

Pleuritidi superveniens pulmonia, mala est; huic phrenitis, mala quoque, quoniam in utriusque morbi successione metastasis fit humoris indomiti efferi, fractis jam viribus à morbo primigenio in partem nobilio rem, cujus afflictio calamitosior est, quam ejus undè per metastasim orta est successio. Et nemo dubitat, quod materia primi morbi sit mitior, quam secundi per metastasim nati, non per diadochen. Et tolerabilior est morbus validis, quam effatis ægri viribus. *Dur. et. f. 270.* Perraro fit, ut duæ certæ partes in universo corpore pariter, similiterque sint in infirmæ *Idem f. 272. ex Galeno.*

§. I.

Catharri ferini prolapsus, & ubi inferit, & undè, & qua exierit sæpè insanabilem morbum facit *Dur. f. 292.* Magni lienis magna est, cum jecore sympathia jure societatis, & vicinitatis, atque ut officiorum inter se communicatio est, ita, & vitiorum. Est enim similis partium syntimoria, per quam mutuas tradunt operas ad salutem, vel interitum *Duret. f. 329.* Similiter lumborum anadrome facit hydropem, ut magni lienis. Vitiorum item lumbarium communicatio cum mesareo, mesocolo, & intestinis hydropifica esse solet. *Idem f. 329.* ex morbis qui alter alteri supervenit non rarò mortifera est conversio, & successio. *Ex Hip. Dur. f. 331.* Nulla enim quæ per sympathia accidunt symptomata, levationem afferunt primigeniorum morborum *Duret. f. 331.* Maximè repentini sunt morbi syncope, & qui neque urinam, neque sterces egere possunt, & qui suffocantur; & si mulierem parientem, aut fauciatam liberare oportet, & hujusmodi. Hæ sunt repentinæ mutationes, & paulò post non sufficiunt, plerique enim paulò post pereunt. *Hip. l. de morb. n. 4.* Cum gravis sit per se omnis hydrops, gravissimus tamè, qui morbo alteri supervenit potissimum quarantæ omnium vetustissimæ. *Duret. f. 333.*

Earum quæ per sympathiam sunt afflictionum nulla omninò est, quæ primigenia mala exolvit. Omnia autem *T à epigiomena*, veniunt per sympathiam, cum scilicet priore morbo non solum superstitè, sed multum adaucto, novus quidam alter accedit, ut fieri solet in *metaptosi*. *Duret. f. 335. Vide reliqua.* Unde homines sunt lleosi, sunt etiam stranguriosi, & contra *Idem f. 336.* Omnia cerebri ut cum quæ afflicti mala consentiunt cum stomacho, ejusque societate ineunt, idque vel una generis similitudine. *Idem fol. 338.* Abscessus crurum in pulmonia si regrediantur à crure, eo reflectunt, undè venerunt, quod propriè est *palindromen*. *Idem f. 342.* Omnium enim, quæ per *epigenesin* ad sympathiam adducuntur, nihil est quod primigenii mali levationem afferat, sed contra symptomatum graviorum accessionem. Ita vomitus biliosus initio dysenteria est ejus, amplificatio. *Duret. f. 352.* Facilis est transitus atrophia in cachexiam; præsertim cum perennitas est cachochimia. *Idem 352.* Perrarò accidit, ut duæ partes à ferina destillatione pariter, similiterque exercentur; unius enim afflictio, vindex alterius esse solet, sicuti in ructu acido rarò pleuritis accidit, nisi tanta sit catharri feritas, ut ambas partes æquè invadat, & occupet. *Idem 352.*

§. VI.

Stranguriæ ileus superveniens septimo die occidit, nisi superveniente febre urina fluxerit cumulata. *Hip. co. 8. de morb. vesic. Duret. 364.* Nil melius bona crisi, nil pejus, & mortiferum magis, quam prava metastasis, vel egressionis progressus ad pessimam *epigenesin*. Bona crisis insanæ per *metaptosin* timoris melancholici, non verò phrenitidis; Bona crisis proruptus sudor à febre, qui restituto cerebro somnum conciliat suavissimum, atque gratissimum. Prava *metastasis* raucitas cum tussi. Pessima *epigenesis* convulsio consecutaria insanæ. *Duret. fol. 378.* Nephritis in sui contagionem, & sympathiam lumbos ducit, dolorifica eorum mala fiunt nephritica, humore ad reneseunte sicuti à renibus ad lumbos. Sic empyema renum ad lumbos expressum eos tumefacit. *Duret. f. 384.* Livores peiores sunt in acutis quam nigredines, illæ namque semper veniunt è malis per mala, ac ideo semper est malum. In nigredine verò timetur de palindrome,

drome, & gangræna. *Duret.* 395. Nulla enim sympathia, nec propagatio quam *epigenesim* Græci vocant, levationem affert primigenii morbi, à quo nascitur. Ergo vomitus biliosus, qui cietur à vulnere capitis cum ipsa sympathia, quæ tantum cadit in eos morbos, qui inter magnos eximii sunt, mala est, tum verò pessima humoris qualitate, & vomendi modo. Affluit bilis in alvum à tromate capitis non quidem ab osse pertuso, cujus nulla est sympathia cum alvo, nec gentilitia in generis similitudine, nec jure societatis, aut vicinitatis. *Duret.* 421. Mala orta è malis, gravissima inferunt mala, quæ sunt veluti soboles quædam cum phlegmones, tum qualitatibus malignæ, & partium oppressarum. Hinc mala febris ex indomita cholera. *Idem* 469. Sympathia est inter pulmones, & mammas, imò & idiopathia, ideò facilis ex illis ad mammas metastasis. *Idem* 477. Collectio menstruorum, quæ foras non exit per uterum, sed febris ardore sursum transmissa ibi morbum fecit ubi subsistit. Facit autem in mammas eo transmissa, undè nulla levatio est primum abortæ febris, sicuti morborum omnium nulla esse solet ab iis, quæ incidunt per sympathiam. Est autem sympathia in mulieribus, mammarum dolor à febre, qui ut ait *Hipp.* 2. *epid.* part. 1. memoriam renovat societatis mammarum, vocis, & genitalium. Mammas, & uterus jure societatis mutuo se afficiunt, mutuasque tradunt operas mulierum rebus tam bonis, quam malis. *Duret.* 483. Quarundam partium affectiones ab aliis excipiuntur partim labore, partim gravitate, partim etiam quibusdam præsidis, sunt etiam certis quibusdam societatis inter se undè hæc fiunt. *Hipp.* 2. *epid.* part. 3. *Duret.* 483.

S. VII.

Quicumque morbi per consensum, & communicationem fiunt eorum nullus solvit eos morbos, qui præcessere, nisi forte materia transferatur aliò, & tandem materiæ absentia diatheseos occasio, & proinde morbi collatur. Pauci morbi chronici fiunt per consensum, & absque loco affecto ex *Galleno* *Ballonius* *epid.* f. 82. Hippocrates successiones morborum considerandas esse præscribat eo quod in longis morbis multa symptomata contingunt, quæ bonis, & eruditis medicis ob similitudinem, & fallaciam imponunt, & novi morbi tamquam soboles rediviya ex alii subindè consequan-

tur, & repullulent. *Ballonius* *consil.* 13. Qui ex lethargicis evadunt pectore suppurati fiunt ex *Hipp.* in *coac.* *Ballonius* *epid.* f. 135. de conversionibus transmutationibusque pulmonis in lethargum, & contrà, & de pulmonia lethargica, vide mirabiliter *senem magnum* 3. de morbis n. 5. & in *initio*: Et *Ballonium* l. c. 135. *Jacotium* in *coac.* fol. 768. & c. Medicus in febribus etiam essentialibus debet habere curam pulmonum & aliarum partium, quæ foveant morbum vetere pejorem. Hinc successiones morborum; & prout variarum affectionum sedes, hinc variè crises. *Ballonius* *epid.* f. 197.

Timendæ sunt morborum successiones *Idem* 205. de successione dolorum, hypochondriacos vexantium in cancrum similesque ex acrimonia morbos, vide *Ballonium* l. c. 223. Aliquando morborum non facit multus humor congestus, sed nescioquævis maligna, & virus quoddam declarat subita mutatio, & transitus morbi in alium. *Ballonius* *epid.* 232. Quartana mutatur in rheumatismum, scabiem, & fœda ulcera. *Ballonius* de *raumatismo* f. 168. Successiones morborum pro nihilo non sunt habendæ, ut divinus senex monuit, dum ait, pro quibus qui morbi succedunt; nam illas quartanarum lienum imbecillitatem succedit. *Ballonius* lib. 1. de morbo mul. f. 70. Quæ juvant pectori, juvant renibus, nam mutantur ad invicem hi morbi, sæpissimè me docuere Nosocomia Italiæ, & Praxis Romana.

Omnis accessio gravis mali, ad grave malum lethalis est, uti hydrops post acutos morbos, febres acutæ ex aurium dolore, & c. ex *Hipp.* *Jacotius* in *coac.* fol. 198. Quicumque servantur ex lethargicis, ul plurimum suppurant ex *Hipp.* Hæc suppuratio non ita tuta; nam grave malum, gravi malo accedit *Hollerius* *coac.* f. 215. Ad cognoscendum melius, quomodo morbi ad invicem succedant, scire juvat, quod abscessus ex *Hipp.* triplici modo fiunt per materiæ prolapsum ex parte in parte 2. de successione extra corpus v. g. Dysentericiæ specie. 3. per metastasim, sive transitum alterius morbi in alterum, id probe tenendum. Eorum affectum, qui ex secessu humorum ab una in aliam partem gignuntur, duplex est differentia; alii enim priorem morbum tollunt, ut ex *Hipp.* spinæ tuberculum dysenteria curari, febrem verò stranguria. Alii qui ex cogitatione, & mali commu-

nicatione existunt priora mala non modo non imminuunt, sed & augment, & aucta esse demonstrant, sicuti dolor capitis anginae superveniens, cessatio doloris in pleuritide sine indicatione, & abscessu, quorum loco oculi perturbantur, & signa delirii accedunt. *Jacotius coac. f. 712.*

§. VIII.

Morborum mutatio universim duplex est scil. metastasis, in qua morbo priore cessante novus exoritur. 2. Epigenima, cum ad morbum novus morbus accedit, de qua sic ait senex magnus. *Si qua mala supra mala necessario evenerint, ejus rei causam qui ignorant, medicum arguunt. Ita pessima est mutatio pleuritidis in pulmoniam, non è contra.* Et *Galenus 6. epid. sect. 6. dicit.* Ut quartana sanat epilepsiam, febris convulsionem, vel etiam catharrum, asthma, &c. Sic ophthalmiam Diarrhæa, henteriam ructus acidus, pleuritis pulmoniam, & phrænitis lethargum. At contra nec in lethargum phrænitis, nec pleuritis in pulmoniam bene commutantur. Et Hippocrates lib. de morbis ait omnium partium nobilium morbos, qui vel celeriter revertuntur, vel aliis superveniunt plerumque interficere. Ideo *7. aph. 11. & 5. aph. 10. notat.* A pleuritide pulmoniam malum esse, & ab angina pulmoniam intra septimum diem mortem, vel suppurationem afferre. *Jacotius coac. f. 768.* Axioma Hippocratis est ex locis aliis in alios fieri morborum vicissitudines, humoribus, qui ipso efficiunt translatis, sive propter robur partis alio regerantur, sive propter gravitatem, aut aliam causam v. g. medicamentum acre, & mordax, frictionem, calorem, &c. sive propter communem partium naturam, ut testium atque uteri cum pectore, & mammis *Jacotius coac. f. 836.* Icterus frequentissime mutatur in tympanitidem. Tartareæ, & calculosæ bilis concretiones, affectionesque in suis organis, Tympaniticæ sunt ut ferè decies observavi. Morbi dentium in morbos oculorum mutantur, & contra; utilis est cognitu hæc mutatio, ut mihi utilis fuit. Panaritium index pruritus cutis, & futuræ scabiei. Sæpè febres longas intermittentes per spirituosas, & volatilia remedia in continuas mutare conatus sum; ad hoc ut continuate celerius refermentescat, & digeratur peccans materies, quod longa febris per periodos intermissione longo post tempore assequeremur. Sed au-

diamus Magnum Virum Aretæum. Multis in hydropem podagra concessit, quibusdam in asthma, hæc vero successio medicinalis, atque inevitabilis est *Aretæus de morb. artic. f. 38.* Exiguos quoque morbos majores excipiunt, cumque priores discrimine vacarent, eorum soboles perniciose exoritur. *Idem fol. 63.* Hydrops siccus ventris, hydrops siccus pulmonum, sive asthma convulsivum. Mola uteri convulsiva, sive hydrops siccus, & vanus uteri non bene adhuc à medicis cognitus, nec examinatus, Ictericæ convulsivæ adinvicem convertuntur. Singulorum idem status, eadem præ singulis indicationes, remedia, & id genus alia: spasmodicè irritatæ fibræ gravia hæc mala pariunt, ut sæpe vidi: in principio fluidum irritans morbum producit: In progressu, & statu in solidis irritatis, intentis, crispatis unicè consistit, liquidorum cursum mille modis turbantibus. His ita prælibatis facile Lector concipiet, quam necessaria sit præceos incrementis nova hæc, nec hæcenus tractata de Morborum successionibus disputatio, cui absolvendæ licet impares meas existimem vires: diligentia tamen, & patientia quæ ad id maximè, & ad ardua quæque superanda requiruntur, argumento pares fortasse non deerunt. Et licet rem ob argumenti magnitudinem, & difficultatem absolvere prorsus, ac numeris omnibus tractare non poterimus, sufficiet saltem indicasse viam; nam revera, ut Poetæ verbis utar. *In magnis voluisse sat est.*

C A P U T II.

De Præfagiorum originibus, usu, methodo, & certitudine.

Qui benè caller Hippocratem felix erit in prognosi, aliter minimè. Qui textus Hippocratis memoria ritè mandaverit, deinde componere simul, & ad curationem determinare noverit, feliciter curare, & præfagire noverit; aliter minimè. Si tamen ad Hippocratis studium non accedat nativa mentis perspicacitas, & judiciis integritas, quo celeriter, & rectè de morbo statuamus, difficulter, vel rarò assequemur finem.

Cognitio verò eorum quæ recentior inventa sunt in Medicina non parum luminis afferet ad liberam, expeditamque prognosim, & ad reddendam causam illius; quod non licebat Galenicis, utpotè deceptis

ptis ab hypothefibus facultatum, qualitatibus, & fimilium. Hoc igitur in capitulo demonstrabitur quantum ad prognofin conferant Hippocratis opera, quantum ingenium nativum, & quantum lumina ex aliis medicinæ partibus venientia. Itemque aliquantisper difputabitur adverfus eos qui prognofeos artem nullam agnofcunt.

C A P U T III.

De constitutionibus annorum, & temporum, aerisque influxibus investigandis, ac perficendis ad morbos dignoscendos, & curandos.

CUm ferè perpetuò præ manibus mihi fit Hippocrates, animadverto nulli rei ipfum tantoperè incubuiffe quàm in obfervandis constitutionibus aeris cujusque temporis, quæ quantam vim habeant in novis producendis morbis, vel in mutanda eorum, qui ordinario regnant natura, quotidiana, ac patientiffima praxis, & diligens circa minima morborum obfervatio abundè me docent. Undè Senex magnus *lib. de diebus judic. num. 1.* circa id præcipuè fcriptum reliquit. *Plerumque enim hominis natura Univerfi poteftatem non fuperat.* Etenim cujuscumque generis morbi, feruntur earum constitutionum curfu, quæ fuo tempore regnant. Medici contra noftorum temporum nihil magis negligunt, ac fpernunt, quam obfervationem cujusque constitutionis. Oritur igitur earum varietas, aut à vario fyderum, præfertim verò lunæ, quæ concentrica telluri eft afpectu, & influxu, ut autumant Astrologi; aut ab intempeftivis caloris, frigorisque vicibus infenfibilem tranfpirationem variè turbantibus: aut à natura flantium ventorum, & halituum terræ, è venis, cryptisque fubterraneis exhalantium. Denique in horum aliquo, aut pluribus verfantur, quòd perfpicuè hinc examinandum fufcipiemus.

C A P U T IV.

De Morbis Incurabilibus, ex ignorantia Medicorum, & ex impoffibilitate naturæ.

Morborum incurabilium feries noftreis temporibus in infinitum excurrit; non quia revera fint incurabiles, fed quia

Medentes fallaci, vanaque methodo utuntur. Unde quo in pofterum morbi qui revera incurabiles funt, diftinguantur ab iis qui propter medicorum imperitiam cura deftituuntur; ftudebimus hoc in capitulo errores detegere medicorum, quibus ducti morbos eos incurabiles pronunciant, qui fpe curationis minimè carent, quales funt quamplures meffenterii morbi pro incurabilibus habiti, à me tamen maxima adhibita diligentia, ac patientia non femel curati; ut præ cæteris nuper mecum obfervarunt Auditores mei in ægro decumbente in Vico Pavonis ad Pontem Hadrianæum, nunc arcis Sancti Angeli. Experimentis itaque, & rationibus Medicos ad benè fperandum, & numquàm in quolibet, vel lethali morbo defperandum; fed novas femper vias ad benè medendum veftigandas hortabimur. Atque ad extremum appendicem dabimus morborum variè incurabilium, quales fuerint inter alios aneurifmata interna; Etfi ne quidem hæc incurabilia revera funt; Exemplo enim conftat aneurifmatis latera procedentibus temporibus offea, ac ferè cartilaginea evafiffe, & ægrum convaluiffe; quod amicus fide dignus mihi narravit fe obfervaffe in cadavere maxima cū admiratione.

Et quando incidimus in morbos vel omninò incurabiles, vel cognitu, curatuque difficiles, nihil magis curandum, quàm ut à nimia remediorum vel inutilium, vel minus proficuorum copia abftineamus: eorum namque ufu fuperfluo, o quàm graves oriuntur in egrotantibus affectiones, & morbis antiquis, medicorum culpa novi accervantur; Quod quidem prænofcens *Ballonius de arthritide* optimè monet; quòd dū in morbis abditis, de remediis decertatur, quantum detrimenti generis humanum capiat. nemo ambigit. Melius foret, ait ille, homines tanti non emere, aut fuorum medicorum incuriam, aut ignorantiam; hinc tollitur ea fiducia, & alacritas, quæ in homine perito elucet; hinc impotentia in medendo, & temeraria audacia: quarum illa ab ipfa timiditate, hæc ab ignorantia proficifcitur. Et hoc dolendum, quod aut nil proficifcitur, aut quod cum deliberationi, & confilio locus eft, graviter peccatur. Tale peccatum nulla excufatione, aut elevatur, aut eluitur: hoc autem medicum follicitare debet, ut fi non proficit, faltem non noceat, nam turpius eft videri nocuiffe, quam non profuiffe. Sed fi res latent, quid

agen.

agendum? Excogitanda remedia ut in ea rerum difficultate, quia nil dum statuitur, dum lesio, dolorisque exacerbatio abest innocens officium appareat: ac morbo cognitio remedium suum insinuat. In hac igitur rerum, morborumque difficultate, ut citatus ait *Ballonius*, ego sufficiat, ægro inquam jam misero sua ex morbo calamitas, nec ad eam nova calamitatis accessio ex ignorance medici fieri debet, ignorantia quippe medici ægro ipsi alter est morbus. Cæterum dum morbos arduos, difficileque videmus, non debemus eos admirari, ad ipsorum aspectum horrere, & præ admiratione eos intactos relinquere. Admirari morbos, ait *Ballonius*, non autem curare, hominis est sua arte, & ingenio abutentis; dumque divina animi vis voluptaria, illecebrisque plena admiratione retinetur, melior pars artis medicæ inculta jacet; hinc pro ubere fructu, nil inde redit, nisi cassum quiddam, & inani vocis sono decoratum Morborum, ut idem laudatus *Ballonius* cit. loc. concludit, aliàs difficilis aliàs facilis est cognitio, aliàs in utroque ambigit. Et cum veritas partim facile, partim ægrè cognoscatur, causa ejus rei, non tam à rebus, quam à nobis pendet. Nam animus noster, ad ea etiam, quæ clara sunt, eodem modo affectus est, quo nocturnarum oculi ad lumen diurnum: Et si laboris fuga in has ignorantia; tenebras nos alioqui rerum à communi sensu remotarum capaces adegit. Et cum multi morbi vel natura sua, vel errore nostro incogniti adhuc lateant, Methodicorum, & Empiricorum instrumenta in multis architectandis in manum sumimus &c.

C A P U T V.

De Morborum occasionibus.

CAusæ morborum primò primæ, & proximè de quarum certa cognitione tantoperè gloriantur, & superbiunt vulgare s medici, omninò penè ignotæ nobis sunt. Ideò prudens medicus gnarus difficultatū, & obscuritatis artis suæ, indicationem curativam arripit, ex levi quolibet signo, aut judicio à morbo prodeunte. Curandi verò rationem colligere debet ab occasionibus, quæ agrotum impulerunt in morbum. Qui, hisce innitetur, vix unquam aber-

ravit, sicuti suo tempore indicabimus.

Vix credi potest, quanto studio, quantaque industria indigeant Medici in illis exquirendis causis, quæ morbo occasionem dederunt: ideò Ægri patienter, & sigillatim aperire easdem debent pro desumendis indicationibus curativis morbi, recteque dirigendis remediis. Necessarium nec ne id sit, alii ab experientia de hoc abundè redduntur instructi. Ego tamen quotidie experior conducere mihi pluris ad feliciter medendum, morbi occasionem inquirere: quam recurrere ad causas primo primas, de quibus, usque ad nauseam plures libri sca- tent; futiliter nihilominus, & ineptè. Authores enim, pro quodam usitato more, aliorum authorum scripta emungentes; ingerunt in suis operibus tot nugas, totidemque ineptias super causis primò primis: ut stomachum mercurulè, & fastidium mihi pariant, & crambem recoquentes, nullam præbent ansam felicitum utiliumque curationum. Quidam homines parum, aut nihil incommodi percipiunt cum mens nimium abstrahitur, vel ob domesticas curas, vel ob maximas res gerendas, & sustinendas, vel ob graves studiorum exercitationes. Alii contrà, vel minimam mentis abstractionem molestissimè ferunt, & ob id turbare corporis systema, caputque caloribus repleri sibi sentiunt: & si quid diutius animo versaverint, statim labefactatæ digestionis damna pati incipiunt, deindè, & alios morbos, qui à chilo prave digesto, praveque sanguinefacto proveniunt. Felicem Medicum, qui hoc benè cognoverit, cognoverit enim veram radicem malorum mesenterii, hypochondriorum, dentium, factoris oris; saporum linguæ depravatorum, &c. in iis, quorum corpus non est æquilibratum cum animi viribus, ac potentiis; sed inferiorum virium est, minusque resistens, Hac de causa ex gravimenti abstractione promanat sanitas ærumnosa: causa occasionalis est mentis nimia vis, & imperium in fibras corporis, quæ in hujusmodi casibus sunt levioris resistentiæ. Nec opem, aut salutaria remedia medicus afferre poterit, nisi Æger sibi remedium præstiterit, animique morbo animus ipse erectus, ac resistens medellam attulerit.

Nec autem nos humana lædant, ridenda ea sunt, ac spernenda, omnibus enim vanitas inest: Ac proindè cogitandum quæ vana

vana sunt, lædere non posse fortia, solida, sempiterna, immortalia sicuti est animus noster: quid igitur mentis afflictione corporis morbos advocare? Non est id Viri fortis, non animum habentis injuriarum nescium, & incapacem; animus enim utpotè immortalis à lubricis hisce, volucris, & volubilibus, quæ in humana sunt vita minimè lædi potest; quòd si afflictione ledatur, remedium à se ipso petat: Ad quod apprimè quadrat, quæ monet immortalis memoriæ Seneca meus, meus Magister, quemque semper præ manibus habeo, habeo quoque semper, & Ciceronem. Sic igitur ait Seneca. *Utrumque infestum est tranquillitati, & nihil mutare posse, & nihil pati. utique animus ab omnibus externis in se revocandus est: sibi confidat, se gaudeat, sua suspiciat, recedat quantum potest ab alienis, & se sibi applicet, damna non sentiat, & ipsamet adversa interpretetur benigne, de tranquillit. cap. 13*

Porro medelam morborum animi peti debet ab animo ipso sapientia instructo, idem Seneca meus nobilius docet, dum ait; *Preterea nihil injunctum justitia pati potest, quia non coeunt contraria: injuria autem non potest fieri nisi injustè, ergo sapienti injuria non potest fieri. Nec est quod mireris si nemo potest illi injuriam facere: nec prodesse quidem quicquam potest, & sapienti nihil deest quod accipere possit loco muneris, & malus nihil potest tribuere Sapienti. Habere enim prius debet, quam dare; nihil autem habet, quod ad se transferri Sapiens gavisurus sit. Non potest ergo quisquam aut nocere Sapienti, aut prodesse. Quemadmodum divina nec juvari desiderant, nec lædi possunt. Sapiens autem vicinus, proximusque diis consistit, excepta mortalitate Deo similis. Ad illa nitens, pergensque excelsa, ordinata, intrepida, æquali, & concordii cursu fluentia, secunda, benigna, bono publico natus, & sibi, & aliis salutaris nihil humile concupiscet, nihil flebit qui rationi innixus per humanos casus divino incedet animo: Seneca de Constantia Sapientis cap. 8.*

Quæ de causis occasionabilibus circa debiliores fibras hic loci adduximus, petrahi debent ad alias quantumvis minimas, quas unusquisque à diverso vivendi instituto, diversas perpetitur, ex diversitate gradus, status, & conditionis; dissimiles enim sunt causæ, quæ morbo occasionem dant in plebeo homine ab illis, quæ in nobili, aut stu-

diis exercitato viro; In milite, nauta, mercatore, & sic per singulos personarum gradus procedendo. Pro quarum diversitate, diversæ sunt causæ occasionales, & diversæ pariter medendi rationes, sive curativæ indicationes esse debebunt.

C A P U T VI.

De vita salubri ad centum, & plures annos producenda.

Longitudo vitæ non pendet tantum à bono corporis habitu, sed etiam ex optimo usu sex rerum nonnaturalium, quæ si rectè dirigantur diu vivemus, & incolumes. Somni, & vigiliarum horas benè distribuere. Aere ad necessitatem corporis uti. Potum, victumque sumere, modò plus, modò minus pro ætate, ac temperamento, & pro negotiosa, vel otiosa vita, quam ducimus. Ambulare, & quiescere pro cibi quantitate, & prout corpore macilentiores erimus, aut pinguiore. Noscere se ipsum, Et scire affectibus imperare, eosque redigere in potestatem rationis. Hæc si quis moderetur sapienter, diu vivet, & rarò egebit medico. Hac igitur methodo præcepta, & leges ad diu, saneque vivendum detegere curabimus.

C A P U T VII.

De Apparatu, & dispositione humorum ad morbos suscipiendos: sive de parvis magnorum morborum initis.

IN dies observamus ex levi qualibet causa, ex tenui acus punctura, ex incisione calli lethales oriri morbos. Et quia id non ex causa externa procedit, utpotè admodum exigua, sed ex interno humorum apparatu sive gallico, sive scorbutico, nec non hysterico, epileptico, hæmorrhoidal, cachochilie diu congestæ, ac putris, & similium, pro quorum diversitate sanguis ad varia morborum genera disponitur. Propterea periti Medici cura erit apparatus illum vestigare, atque expendere, eoque referre indicationes, ut vlgò solent cum tractant de primarum viarum apparatu. Igitur hoc in capitulo explicabitur quidquid ad investigandum, & præoccupandum spectat, atque ad submovendum apparatus

tum in ægroto vigentem. Quando parvi morbi statim in magnos sine causa deficiunt, vel difficulter sanantur, latentis apparatus indicium hoc esto.

Ad quod respiciens Hippocrates 1. de dieta, ait: *Morbi sensim fiunt, ac generantur, derepente verò adoriuntur*, &c. Revera enim sanitas, ut idem monet Hippocrates 3. de dieta, consistit in symmetria quadam, & proportionem ciborum, & laboris: quare si cibus laborem superet, facilis est in morbum casus. Hinc enim sensim sequitur plethora; & sensim etiam cachochimia; Et cum hæc adsunt repletiones, corpus non amplius admittit alimentum, nequit enim, quia incapax est corpus. Vetus enim excrementum partium, seu vetus alimentum non admittit novum alimentum, nisi vetus primo digestum fuerit, consumptumque: quod si supra vetus non adhuc coctum, consumptumque addas novos cibos: quid facies? produces certè statim varia febrium genera, oppressiones, destillationes, internas phlogoses, &c. horumque omnium signa præcedunt; nempe lassitudines spontaneæ, vigiliæ, leves inappetentiæ, &c.

At dices, si adest huiusmodi pravorum humorum apparatus; quomodo fit ut corpus malè habeat, lassitudo adsit, sanguis impurus, & corruptus sit: Febris tamen per illud tempus non oriatur, sed multò post? Ad quod quidem respondendum cum *Ballonio lib. de rheumatismo*, quod istiusmodi sanitatis, & morbi magna adsit latitudo. Undè videmus etiam istos tam impuris præditos humoribus, cum perendie bene habere videantur, coenent, bibant, cantent, deindè omnia agant quæ & sani, repente veluti mutata sorte ægrotare, & vehementissimè imò magno omnium stupore è vivis eripi, ut prius constet eos interiisse, quam ægrotare. Sed de his, & de proportionem ciborum, & laboris ad salutem necessaria, legatur aureus liber divini Senis de Dieta. Penu enim amplissimum est quilibet Hippocratis liber, ex quo multa depromi possunt, quæ maximè ad cognitionem morborum, eorumque therapiam pertinebunt.

Omnium huiusmodi apparatus in humoribus certa præbere signa oportebit. Apparatus in primis viis, læsarumque digestionum indicia lingua monstrat cum sapore depravato, ut plurimum amaro, vel

ingrato, inappetentia, affectiones circa hypochondria, potissimum aliquot horis post prandium, digestionem pene peracta, &c. Scorbutici apparatus signa præ cæteris gingivæ ostendunt; laxæ enim sunt, erolæ, tumidæ, luridæ, nimium rubicundæ cum ingrato foetore oris ad instar muris putrefactæ. Salsedo in ore adest, alvi siccitas, in urina veluti rubræ arenulæ, dolores vagi, & acuti per intervalla modò has, modò alias occupant partes. Hac ratione signa danda gallici, hysterici, epileptici, hæmorrhoidalis, & alterius generis apparatus. ut noviter advenientium morborum certa ratio atque curatio debita possit administrari, & multò magis parva magnorum morborum initia, & incrementa prævideri.

C A P U T VIII.

De Patientia Ægroti, & Medici ad bene curandum summopere necessaria.

Hoc capite monebimus non modò Ægrotos, qui posse fieri sibi promittunt, ut infra paucos dies viribus, & incolumitati restituantur; verum & nonnullos Medicorum, qui absque eo quod debite humorum coctioni prospiciant, curationes expediunt vel fatali usu chinæchinæ, vel Purgantibus indebito tempore præbitis, vel aliis incongruis remediis. Exindè emergunt postea morbi, quos vocant incurabiles: quibus multoties remedium præclufit impatientia ægroti, vel medici, multoties, & Propinquorum, aut adstantium; quamvis diutius, maturæque curationi aliundè cessissent: ut clarè demonstrabimus

C A P U T IX.

De Ciborum delectu, sive de methodo curandi morbos quamplures per opportunum Ciborum genus, sine ope Remediorum.

A Nimadvertes in Praxi aliquos Ægros fluxionibus, & diuturnis morbis obnoxios, tempore Quadragesimali convalescere. Pasehate iterum ob esum carniū languescere. Observabis etiam quosdam morbos obsoleto esu caulium, leguminum, olerum, piscium, aliorumque ciborum huiusmodi evanescere, cibis verò boni succi exacerbari, & crescere. Qua de re adducor

caput instituere de *Ciborum delectu*. Historiam nempe texendo, quando istiusmodi ciborum usus soleat juvare; eruendo doctummodum præcepta Praxi opportuna, & pvertendo morem, & consuetudinem vulgarium medicorum, qui alia ratione curare morbos nesciunt, quam satiando stomachum syrupis, conservis, & mille nugis vendulis pulveribus. Tyrones mei, quam paucis remediis curantur morbi? Quam plures vita tollit remediorum farrago. Norunt id viri cerebres Harris Londini; Hottonus in Belgio. Le Clerc, Mangetus, Chenaud apud Helveticos, Schroochius Augustæ, & amicissimus clarissimusque Lanxonus. Et nuper hac de re multum conquestus sum Romæ cum Joanne Inglis Medico Anglo doctissimo ac celeberrimo, cujus humanitate frui per plures dies licuit. Depravatæ verò huic consuetudini magnam occasionem dedere medici, qui nunc vernacula sua lingua omnia typis mandant; & Vetulas docent, è culina cum ipsis etiam Medicinæ Principibus arroganter disputare, & de mille receptulis delirare. Reipublicæ medicæ, & litterariæ lingua Romana esto. Per eam jura dicuntur in medicina, & populum arcentor à scientiarum mysteriis. Quid gallica. Quid anglica. Quid germanica lingua, medicinæ Sacra in vulgus proferre juvat?

Sacra sacris hominibus communicanda: profanis verò nefas priusquam scientiæ mysteriis sint initati, ait divinus Senex noster de lege num. 3. Huic itaque legi obediendum est; nec ita lubricè, atque cum tanta facilitate admirabilis nostræ artis arcana in vulgus ignarum propalanda, & lingua vernacula Mulierculas discere disputare; & Impositores nostris gladis discere nos confodere. Ecquid ad Mulierculas typis dare Secreta.

C A P U T X.

De Morbis Venereorum.

PLurimum confert in curatione morborum exquirere castè, necne, vixerit Ager. Etenim dispar temperamentum, naturamque cœlibes viri à conjugatis sortiuntur. In Prioribus semen, quod recirculat à vasis seminalibus in sanguinem, magnam vim eidem addit, & nimium excitat suas partes volatiles; hinc robur magnum

oritur, & ob nimiam fluidorum volatilitatem oriuntur in solidis intentiones, crispaturæ, siccitates, &c. Hinc flatus sub Hypochondriis, Hinc alia id generis quamplurima. Contra verò in conjugatis, aliisque venerem exercentibus ob deficientiam seminis, quod recirculet, sanguis evadit vappidior, debiliorque; perindeque & liquida à sanguine promanantia. Unde ob disparem liquidorum naturam oportet, ut morborum facies variæ quoque sint in utrisque; ideoque indicationes curativas ad dissimilem sanguinis statum dirigamus, ut fuse hoc in capite tractabitur.

Aliquando, ut sæpè vidi, gonorrhæa corripuntur etiam homines cum muliere non infecta coeuntes. Id autem contingit in eis quorum sanguis particulis acribus, salinis, scorbuticis vel alterius generis abundat; unde nimio concubitus æstu universa pene liquida in motum concitatioem posita, undulando inclinant ad locum, in quo major est oscillatio: quæ quoniam est circa vasa seminalia in inguine; si concubitus vehemens fuerit, ac sæpè repetitus; singulæ partes acres, salinaque tunc excitatæ, & in motum positæ deponi circa pudenda incipient; semelque incepta depositione, veluti unda sequente undam, alia, quæ remanent in liquidis, circulando ibidem deponentur, & sic fluxus perennitatem producent; quæ gonorrhæa gallica videtur esse, sed revera non est, quia cum muliere non infecta supponitur concubitus. Idem quoque de bubonibus dubitari poterit, ac etiam de penis ulceribus, eadem ob rationem. Quo in casu incumbendum magis est remediis acrimoniam salinam, vel alterius generis corrigentibus, quam falso suppositæ gallicæ affectioni dicatis, quorum superfluo ac indebito usu acriori reddita salina vel scorbutica materie, fluxus gonorrhææ copiosior fit, ac diuturnior, magisque pertinax ac indomitus evadit. Quod ipse prænosceus, materiam corrogo *jusculis cum seminibus melonum contusis, & radice althææ in taleolas incisæ ebullitis, bisque in dies calidè datis, adhibita per intervalla leni purgatione ex cassia & diatartaro Petri Castelli cum g. 20. circiter maß. pilul. de hiera cum agrico, addendo aliquando species diamarg. frigidi*; Sicque spurias hujusmodi gonorrhæas ex falso supposita gallica infectione natas, eliminare soleo. In quibus suspecta sunt anti-

gallica remedia: nam in ipsis veris gonorrhæis gallicis, usu decoctorum falsæ, & similibus fluxus redditur copiosior, fusa nimium solutaque ante tempus materie. In gonorrhæis enim, singulisque vesicæ, atque uteri catharris sive fluoribus, ipsis quoque calculosis, & urinæ affectionibus ad alvum semper ducendum. A vesica ad alvum tutissima via est, qui hoc bene novarit, quam bene curaverit?

C A P U T XI.

De occultis, lethalibus viscerum varicibus, Aneurismatibus, & Hydatidibus.

QUOD in arteriis sunt Aneurismata; id in venis sunt Varices, in lymphaticis Hydatides: & inter morbos solidorum isti sunt non levis momenti, sternunt siquidem viam quam pluribus malis internis, quorum causa cum revera in vasis resideat, liquidis tamen vulgo ut moris est adscribitur. Quot Hydropes ortum accipiunt ab Hydatidibus lymphaticorum Hepatis, vel patium vicinarum? Quot sævi dolores quot obitus repentini proveniunt ab occultis aneurismatibus, & a varicibus partium? ut cadaverum incisiones late manifestant, & tamen medici aut rarò, aut numquam ad id mentem advertunt. Indicationes igitur, prognoses, & curationes talium morborum hoc capite colligemus.

C A P U T XII.

De mutando aere in longis, & difficilibus morbis.

PUTAT vulgus, quod Medici mutationem aeris in longis, & difficilibus morbis indicunt, non ad valetudinem, & levamen; sed pro remediorum inscitia, & quod aliud facere nesciant. Et si tamen in hac opinione aliquando non erret: nihilominus plures etiam morbi statim ac incipiant aeris mutatione, id est purissimo campestris, & montani aeris nitro, ac elatere statim indigent, quia per aeris mutationem tantummodo removentur. Præsertim si Aegroti gravibus negotiis operiantur, adeo ut tempus quieti, somno, & comestioni congruum, iisdem in Urbe deficiat: tunc enim per aeris mutationem consopito curarum stimulo mens, & corpus, tonum,

roburque salutare resumunt. His accedit quod aer rusticanus, quia ventorum flabro magis purgatur, abundant itidem puriori nitro, quam urbanus, ubi mephitis, fumus foetores, cloacæ conspueant nitrum aerum. Proinde nonnullis aer marinus, aliis montanus, aliis campester: ob morborum diversitatem summopere prodest, quia sanguis singulorum in uno potius, quam alio aere æquilibrium sibi debitum invenit & acquirit; Prout hoc capite sigillatim asseremus. Et plura vide inferius de respiratione. Ubi de aeris pondere tractamus.

Nil magis confert asthmaticis quam debita equitatio, & mora in aere rusticano. Aer montanus, campestris, & marinus juvant; varius tamen esse debet pro varietate asthmatis, & temperamenti ægri. Nonnullis montanus, aliis campestris, aliis denique marinus. Ipse consulo, ut æger meus asthmaticus arva colat, & ferè tota die sequatur bubulcum terram arantem: & ambulet super sulcos, sive viam illam ab aratro recens factam, & continuo respiret atque hauriat aerem à recens ruptis glebis exhalantem, qui quoniam plenus est nitro aliisque salibus à centrali colore telluris cohobatis ac exaltatis, pulmonum relaxatas roborat telas, eisdemque impactas visciditates resolvit, ac per vias naturæ magis amicas educit; Asthmata curantur hac ratione, & à novis insultibus præservantur patientes, dummodo tamen debita utantur dieta, & debite consulantur sex res non naturales: æger qui decumbit ad Forum Boarium in Velabro inter Palatinum montem, scholam græcam, & Janum quadrifontem (ubi nunc Templum S. Georgii) asthmate ad phthisin vergentelaborat; irritis pluribus remediis concessit Neptunum & novum portum Antiatem super rudera veteris à mortuo Pontifice nuper extructum 30. circiter ab Urbe lapide: quando ibi degit, & marinum respirat aerem, morbo nitius crutiat, ac penè paulò post sanus evadit. At si relicto aere marino ad vicinos se transferat campos, statim & sine mora asthmate, aliisque symptomatis misere corripitur, & tamdiu molestatur, donec marinum aerem denuò invisat. Et quanti juvat historiam mutandi aeris in morbis plurimis conficere ad egrorum solatium? Certè terra vulgaris est plena nitro, & recens effossa, ac odorata recreat spiritus, & sedat effervescentias

morbosas nostrorum fluidorum, & ad longævitatē odorata juvat ex Verulamio. Curiosa quoque sunt, quæ de vulgari terra narrat Etmullerust. 2. f. 319. his verbis. *Coloniensis Philosophus paravit ex terra vulgari spiritum, & ex hoc rursum terram aliquam; ex qua postea varia vegetabilia, & animalia fuere nata, pro probando Pauperia, seu terminum congerie in terra vulgari, &c.*

C A P U T XII.

De Febribus Messentericis, opus novum non a lectione librorum, sed ab observatione Naturæ petitur.

Cum febres quasdam Romæ mederer vulgari usu Testaceorum, antiacidorum, diluentium, & oleosorum, observaveram, quod radicem eadem à messenterio trahentes, deterius periculum subibant, nihil juvante remediorum vi: & crescente semper, ac concrecente in dies putri cachochilia in messenterio, diu ibidem congesta, maximè verò in Pueris, & opipare viventibus desinebant in Hecticam præsertim si præscribebatur damnabilis usus chinæ chinæ, cujus pulvis stiptica sua vi humorum circuitus regulares, & ordinatos, in quibus vera eorum coctio consistit, retardat, ac omnino perturbat. Unde Marte proprio, patienti nempe, & longa observatione, accurataque meditatione, cognovi tandem Febres, quas voco messentericas Romanorum, & Infantium, fomentis, balneationibus, repetitis purgationibus, & demum educta omni cachochilia, serolactis cichoreato, vel destillato aliquo ex succis aperientibus curari magis debere, quam exitiali Testaceorum, pulverumque absordentium abusu, uti hoc capite dicemus.

Ego certè vix capere possum, quomodo medici indiscriminatim ad omnes morbos pulveres testaceorum & alchalicos, ut vocant absorbentes, præbeant, qui non aliud revera sunt quam terra inutilis, & caput mortuum mixtorum. Cum certum sit stomachum nostrum in statu sano vix digere eos posse, quoniam difficulter in substantiam nostri vertuntur: quanto minus in Morboso, in quo vix juscula tenuia digeruntur. Quare fieri debet, ut quando messenterium putri cachochilia nimium repletum est, ponderosi, nulliusque acti-

vitatis, ac motus hi pulveres, non solum cachochiliam non movebunt, nec corrigent; sed cum eadem sese miscentes, magis magisque concrecere, indurari, hærrere in glandulis eadem facient; & statim ad febrem lentam, quam facillimè in Hecticam desinere sæpè vidi, Patientem disponunt. Juvat magis herbis stomachicis, leniter amaris, & aperientibus curatio, nem inchoare, quæ cachochiliam solvere, movere, ac digerere valent; sicque præparatam singulis diebus apozemate leniter purgante, chlysteribus repetitis, fomentationibus ventris ad exitum, quam celeriter sollicitate: quod ex tempore si non feceris, de curatione nil boni speraveris: & si post imprudenter adhibita testacea, febre minimè cedente, chinam chinæ dederis (ut fataliter plurimi faciunt) ventre adhuc humoribus onusto, tria expectato, aut inflammationem, aut lentam ac diuturnam febrem, aut mortem. Observa benè, & si falsa dixero, me redarguas. Romæ scribo; In aere Romano.

Pluries certè in hoc opere damnavimus: chinam chinæ: idest non damnavimus remedium, sed abusum Medicorum in eodem singulis penè in febribus, ne dicam morbis præscribendo; indiscriminatim quoque, quolibet morbi tempore, nullis expectatis coctionibus, nec corpore benè purgato: quæ singula correctione indigere, ipsimet chin. chin. Fautores mecum fateantur necesse est. Quod ad me attinet. Ipse scribo in Urbe Roma, in aere Romano: Hic non ita felices eventus à chin. chin. experimur, sicuti aliis in regionibus, alii experiuntur; eorumque experientiæ credimus, & methodum laudamus; quia in suo climate verè ac fideliter (uti credo) observantes nobis certè vera scribere debent: agitur enim de pelle humana.

Chinam chinæ dare corpore impuro, idest in principiis morborum, nullis præcedentibus signis coctionis, & corpore non purgato, piaculum est in aere romano: methodus damnabilis ac perniciofa. Dicunt multi dandam esse, ut impetus symptomatum tunc furentium coerceatur, ac refrænatur; ut inde æger symptomatum sopita vi, diutius possit morbo resistere. At si tu loco frænandorum symptomatum, pravos humores per chinam chinæ in aliquo viscere figes, ac concludas, & ita internam parias inflammationem, ut frequentissimè ob-

observavi: nonne tu culpandus erit? Nonne tu reus necis, lege Aquilia puniendus? Quomodocumque se res habeat unusquisque abundat sensu suo, nullius methodum vitupero, sed ab omnibus disco. Hoc certum est merarò uti china chinæ: nam ægri mei rarò ea indigent. Febricitantes meos curo per leges coctionum, ac crisium ab Hippocrate meo mihi demonstratas: coctum humorem per intervalla purgo, aut per alias elimino vias; sicque tempus & patientia mea curationem feliciter absolvunt coctum humorem debito tempore purgando: Et quod magis interest raro cum recidiva: quam recidivam singulis momentis ab usu chin. chin. expectato. Itaque si quandoque ea utor: utor sanè in fine morbi corpore jam purgato, & sine ulla visceris læsione, & ea indicatione utor, ut tonum vim, ac robur det ac restituat solidis ac fluidis longo morbo relaxatis, inertibus, vappidis, in ægrishumidi, crassique corporis habitus. Hac igitur ratione eam præscribo.

24. salis armoniaci \varnothing l. i. chin. chin. pulv.
3. l. circiter f. pil. cap. initio paroxismi, quoties urget necessitas.

Sal armoniacum est antifebrile maximum; china chin. amaritie sua styptica eidem juncta, evadit infallibile apud me febrifugum, à me excogitatum, & expertum.

At si me fallat hoc remedium, certè non fallat aliud ex floribus camomillæ peculiariter paratum. Mi Lector hoc febrifugum ex flor. camomillæ est arcanum maximum ad febres intermittentes, numquam fallit, estque princeps omnium febrifugorum: quartanam nuperrimè eodem profligavi: Et suo tempore illud publicæ luci dabitur.

C A P U T XIV.

De Methodo curandi morbos Musica, Saltatione, Equitatione, Navigatione, Venatione, Rusticatione, debitoque sex Rerum nonnaturalium usu, sine inutili Remediorum acervo. Vbi etiam de Dieta Pythagoreorum.

Regula erat apud Græcos Medicinæ Patres, præscripto moderamine in sex rebus nonnaturalibus, Medicinam in morborum curatione, ut plurimum exercere. Novissimè abjecta veterum norma, syru-

pis, aliisque saccharatis indultum iri video. Doleo summoperè Ægrotis assiduis sed inutilibus remediis fatigatis. Quotidie evenit, morbos quosdam capitis musica, alios morbos rusticatione, alios navigatione, alios venatione, alios saltatione, vel equitatione, vel peregrinatione desinere, qui antea nulli medicamini cedebant. Cum itaque nobis in animo sit Praxis munus extendere, novosque curandi modos addicere, aut veteres restituere: examinabimus hoc capite, quomodo morbi usu præfatorum tollantur, ac desinant.

Quare cum frequentissimè observemus in praxi curari morbos post susceptum iter, navigationem, musicam auditam, vel exercitam, quod longo remediorum usu consequi ullo modo potuimus, non est id à Medico spernendum, sed investigandum, quare talia exercitationum genera sanare morbos valuissent: & quod casu evenit, novis factis observationibus, in artis præcepta primò, deindè ad usum redigere. Hujusmodi enim rebus Veterum benè vivendi norma constabat, & præcæteris ea, quam vocant dietam Pythagoreorum; singulæ enim diei horæ ita distributæ erant, & victui ita accomodata gymnasticæ, ut quilibet vel negotiosus homo, nihil à negotiosa vita detrimenti caperet: Hinc admirabilis illa longævitas, hinc salubris, & athleticus corporis habitus, nec tam frequentes incurabilium morborum series, quales magno artis dedecore hodie divagantur. Causa quoque, qua vetitum erat Pythagoreis animalium carnibus vesci, non indè nata solummodo est, ne talium animalium mores, & ideas imbibamus: sed quia olera fructusque terræ, talem in sanguine temperiem, dulcedinem, atque simplicitatem inducunt, quæ difficulter vel in morbos solvitur fermentatione, æstu, & ebullitione, vel ansam præbet animi affectibus, iræ, concupiscentiæ, aliisque; ut excitentur, nimiumque ferveant, ac ferociant: undè rebus ita benè compositis, temperatisque, nec partibus corporis à frequenti morborum mentis corporisque invasione nimium labefactis, vitæ flamina ad centum ferè annos magna cum salubritate producebantur; præter hæc alia quoque aderant id generis apud ipsos ad beatè, sanèque vivendum præsidia, de quibus plura videnda apud Laertium, ejusque exscriptorem Suidam, Porphirium, Jam-

blicum, & Anonymum. qui omnes Pythagoræ vitam conscripserunt; nec non apud Didynum in libro de philosophia pythagorica apud Clementem Alexandrinum: ut decem ab hinc circiter annis legere mihi licuit Florentiæ apud amicissimum celeberrimumque Maglia beccium meum. Unus tamen instar omnium legendus semper erit, ac memoria mittendus sapientissimus, & profundæ vir eruditionis Augustinus Steuchius in immortalibus suis libris de Perenni Philosophia: quibus ad veram pietatis philosophiam manuducimur, & hæc terrena dediscimus libentissimè.

Porro varium vitæ genus maximè in usu fuisse apud Antiquos ad longe, salubriterque vivendum, vel ex ipso dicere licet Seneca meo, & Celso. Nihil enim pestilentius est, nihil ad salutem perniciosius in hominibus negotiosis, aulicis, curis publicis vel privatis tota die fatigatis, studio deditis, quam in eadem intentione laboreque continuo detinere mentem, nullam eadem laxitatem, debitamque hilaritatem concedendo; qua de re sic loquitur Seneca.

Miscenda tamen ista, & alternanda sunt solitudo, & frequentia; Illa nobis facit hominum desiderium, hæc nostri, & erit altera alterius remedium. Odium turbæ sanabit solitudo, tædium solitudinis turba: Nec in eadem intentione æqualiter retinenda mens est, sed ad jocos revocanda. Cum pueris Socrates ludere non erubescbat, & Cato laxabat animum vino, curis publicis fatigatum; & Scipio triumphale illud, militare suum corpus movebat ad numeros. Imò ut antiqui Viri solebant inter lusum, ac festa tempora tripudiabant, non facturi detrimentum etiam si ab hostibus suis spectarentur.

Danda est remissio animis, meliores, ac rioresque requietis surgent; Animorumque impetum assiduus labor frangit. Vires recipient paulum resoluti, ac remissi. Na scitur ex assiduitate laborum habetatio quædam, & languor. Nam & somnus refectioni necessarius est; hunc tamen si per diem, noctemque continues, mors erit. Legum Conditores festos instituerunt dies, ut ad hilaritatem homines publicè cogerentur, tamquam necessarium laboribus interponentes temperamentum. Et magni Viri sibi menses certis diebus ferias dabant. Quidam omnem diem otium inter, & curas dividebant; Ita Asinius Pollio Orator magnus faciebat, quem nulla res

ultra decimam horam retinuit, ne Epistolas quidem post eam horam legebat, ne quid novæ curæ nasceretur, sed totius diei lassitudinem duabus illis horis ponebat.

Indulgendum est animo, & dandum subinde otium, quod alimenti loco sit, ac virium. In ambulationibus apertis vagandum, ut Celolibero & multo spiritu augeat, attollat, que se animus aliquando veltatio, iterque, & mutata Regio vigorem dabunt, convictusque & liberalior potio: Nonnumquam, & usque ad ebrietatem veniendum, non ut mergat Nos, sed ut deprimat. Eluit enim curas, & ab imo animum movet, & ut morbis quibusdam, ita tristitiæ vinum medetur, & liberat animum curarum servitio, & asserit eum, urgetque, & audacior ad omnes conatus facit; sed ut libertatis, ita vini salubris moderatio est. Aliquando enim in exultationem, libertatemque extrahendus est animus, tristisque sobrietas removenda paulisper. Nam sive Græco Poete credimus aliquando, & insanire jucundum est, sive Aristoteli nullum magnum ingenium sine mixtura dementiæ fuit. Non potest grande aliquid, & supra cæteros loqui nisi mota mens. Cum vulgaria, & solita contempnit, instinctuque sacro surrexit excelsior; tunc demum cecinit aliquid grandius ore mortali. Non potest sublime quicquam, & in arduo positum contingere, quamdiu apud se est. Desciscat oportet à solito, & efferatur, & mordeat frenos, & rectorem rapiat suum, eoque ferat, quo per se timuisset ascendere. Seneca de tranquill. anim. cap. 15.

Negotiosis itaque hominibus, & studio deditis, singulis diebus debita hilaritas animorumque laxitas juxta Senecæ præceptum concedenda: quod si monitum hoc post habeant, floccique faciant, mille morborum generibus hac solum de causa obnoxii erunt: Et undè quæso tot affectiones hypocondriacæ, scorbuticæ, mortes repentinæ, alique innumeri morbi his diebus in negotiosis hominibus oriuntur, quàm à negata animis curarum onere pressis debita, commodaque laxitate? Ad quod respiciens Celsus sic ait lib. I. cap. I. Homo sanus, qui & benè valet, & suæ spontis est, nullis obligare se legibus debet, ac neque medico, neque fatrolipta agere. Hunc oportet varium habere vite genus; modo ruri esse, modo in Vrbe, sæpiusque in agro, navigare, venari, quiescere interdum, sed frequentius se exercere: siquidem ignavia corpus hebetat, labor firmat: illa

maturam senectutem, hic longam adolescentiam reddit. Prodest etiam interdum balneo, interdum aquis frigidis uti, modo ungi, modo id ipsum negligere: nullum cibi genus fugere, quo populus utatur. Interdum in convivio esse; interdum ab eo se retrahere: modo plus justo modo non amplius assumere. Bis die potius, quam semel cibum capere; & semper quamplurimum, dummodo hunc concoquat. Sed ut hujus generis exercitationes cibique necessarii sunt; sic athletici supervacui; nam & intermissus propter civiles aliquas necessitates ordo exercitationis corpus affligit, & ea corpora, quæ more eorum repleta sunt, celerrimè & senescunt, & aegrotant. Concubitus verò neque nimis concupiscendus, neque nimis pertimescendus est. Rarus excitat corpus, frequens verò solvit. Cum autem frequens non numero sit, sed natura, ratione ætatis, & corporis, scire licet eum non inutilem esse, quem corporis neque languor, neque dolor sequitur. Idem interdum pejor est, noctu tutior. Ità tamen si neque illum cibus, neque hanc cum vigilia labor statim sequitur. Hæc firmi servanda sunt cavendumque ne in secunda valetudine adversæ præsidia consumantur. Hæc Celsus. loc. cit.

C A P U T XV.

De Anatome, Natura, & usu Pinguedinis, & morbis ab eadem pendentibus.

FAllitur qui putat pinguedinem per corpus protendi, præsertim per mesenterium, quod ejus centrum est, nulla alia de causa, nisi ad putandas partes internas ab ære externo. Pinguedo forte inservit, ad separandum singulare quoddam oleum, illudque sensim in sanguinem inferendum, ut consistentiam, & necessariam dulcedinem sanguis assequatur: vel refrænandorum salium gratia, vel constituendis primordiis bilem componentibus. Ex incisione cadaverum observavi, pro morborum chronicorum, vel acutorum diversitate, dissimilem etiam pinguedinis statum esse in odore, colore, copiaque, &c. In iis qui calculis intereunt, omentum pinguedine abundat; non ita aliæ partes quæ nimium emunctæ observantur. Quasi certè calculi, qui generantur ob copiam partium salinarum, & inopiam oleosarum, necessario tunc generari debeant. Eo quod obstructis

vasis pinguedinosis in omento, non trajicitur in sanguinem pinguedo, cicurandis salibus dicata: ideo salia facile concrefcunt in lapidem, pinguedine in omento remanente. Hoc caput igitur hujuscemodi morbis providebit.

C A P U T XVI.

De Natura, & usu Salivæ, ejusdemque morbis.

SApor corporis humani saliva est; liquor certè omnium in humano corpore utilissimus, viriumque, & activitatis incredibilis. Primarium est schilificationis menstruum; & assiduo suo in ventriculum, & Intestina descensu fibras eorum blanda salitudine, & lixiviali natura roborat, contrahit; abstergitque sordes, eidem à residuis coctionum herentes, ac propemodum Impactas. Ideo de recta, vel prava digestionem statim certior fies per linguæ saporem, quem si mutatum deprehendes, ægrum leviter ac malè chilificare asseres. Considerando igitur salivæ copiam assiduò in stomachum prolabentem, ejusque usum in chilificationibus, indubiè adnotabo, quibus in morbis sapor linguæ mutatur, ut eorum originem in stomacho, aut alibi residere valeam certò statuere. De quibus infra in peculiari dissertatione partium tractavimus.

C A P U T XVII.

De usu, & abusu diluentium, & oleosorum, quæ nunc apud Nostrates maximè administrantur.

OB imperitiam huc usque solidorum, redactam fuisse arbitror Praxim Medicam, ad exhibendum per os in singulis penè morbis oleum amygdalarum dulcium vel dietim propinandas amphoras aquæ Nucerianæ. Quæ utilitate id factum sit, cuiquam solidorum perito patebit. Oleosis, & aqueis solida laxantur, & flaccescunt, ut difficulter restitui possint; fluidorumque cursus hac de causa tardus reddatur. Hinc sæpissimè Apoplexiæ, hinc obitus repentini, qui hodie magis, quam antea sunt frequentes in Urbe, maximè pendent, aut ab abusu aquæ gelidæ vario odorum artificio conflata quibus Romanæ officinæ tantoperè abundant; vel potissimum à medendi

methodo per aquea, & oleosa singulis in morbis copiose præscripta. Laxata propterea fluidorum, solidorumque compage, facile via sternitur ad lethales concreciones, coagulationesque liquidorum. Unde mors repentina. Hæc omnia hoc capite pro virili tradere conabimur.

Antequam diluentia, aut oleosa præbeantur, considerandus diligentissime erit ventriculi, & digestionum status, & natura: quæ his remediis statim prosternuntur, si vel minima in eis adfuerit debilitas, nec ita facile imposterum restaurantur. Facile tibi concedo salia sanguinis per aquæ potum dilui, sed dilui non debent cum jactura digestionum, ac triumviratus, in quibus salubris, & longæ vitæ stamina unice nectuntur. Stomacho prius prospice,

deindè utere tuis diluentibus. Sed vereor ne Surdis canamus.

Sed ut clariùs constent, quæ in hoc de solidis specimine asseruimus, observationes, & experimenta ad id maximè pertinentia, atque à nobis diligenter peracta, ut de morbis solidorum historia magnum sumat incrementum describere visum est. Hæc singula elapso anno 1700. typis edita fuere Perusiæ ab amicissimo Domino Pacolo, cujus hortatu, & suasionem scripta fuere: nunc verò hac secunda editione de melius digesta, ordinataque, singulisque experimentis in quatuor dissertationes distributis. In prima statim agemus de Anatomie fibrarum, de Motu Musculorum, & de morbis Solidorum,

Sit itaque.



GEORGI BAGLIVI
DISSERTATIONES
VARIÆ

*In Medico esse debet pecunie contemptus, pudor, modestia in
vestitu, iudicium, lenitas, urbanitas, mundities, recta
elocutio, superstitionis aversio, & praestantia summa.
Insunt quoque in Medicina, quae requiruntur ad coercen-
dam intemperantiam, inscitiam, avaritiam, concupiscen-
tiam, rapinasque, ac impudentiam.*

Hippocrates de Decenti ornatu num. 5.

DISSERTATIO I.

DE ANATOME FIBRARUM, DE MOTU MUSCULORUM, AC DE MORBIS SOLIDORUM.

Ubi etiam de duræ matris elatere, oscillatione perpetua, & de solidorum supra fluida corporis animati majori vi, majori impetu, & longe majori resistantia.

ASSIDUIS Ægrorum curis, & occupationibus factum est meis, ornatissime Pascoli, ut tibi à me per Amicos, ac per litteras observationes aliquot anatomicas flagitanti non ante hanc diem satisfecerim. Nunc cum res ita tulisset, ut in Theatro Anatomico meis opinionibus comprobandis plura in Corporis humani structura sint observata: facile inducor, ut ea tibi impertiam veritatis solertius indagandæ causa, ut quæ à me sunt inchoata, ea tuis oculis subjecta felicius absolvantur, cum non modò ingenio, atque peritia rerum, sed litteratio etiam otio fortasse magis abundes, quæ cum mihi desint, eam à me lucem accipere non potuerunt, quam à studiis tuis in publicam utilitatem habebunt, ut delata in eorum manus, qui praxim exercent, morborum curam maxime juvent; sine quo fructu labor omnis Anatomicorum, studiaque humani corporis frustra suscipiuntur.

Commentarios meos de Praxi medica quòd evolvis libenter, amicè facis: Laudes tamen, quas in me contulisti, vix accipere debeo, nam bonis viris, Artiumque liberalium scientia claris, equidem placere velim, cum eo tamen, ut nolim quemquam nimis esse in mea laude liberalem. Tu autem in tuis litteris ea mihi tribuis, quæ non modò si agnoscam, sed propemodum si optem, modèste parùm agere mihi videar, ac propterea iudicium de me tuum, officium potius quàm sententiam esse existimem. Quamobrem gratiam habeo tibi, quam debeo maximam, nec despero

futurum, ut quo in te sum animo, re ipsa aliquando perspicias. Et si parum optatis meis fortuna responderit, memoria saltem, perpetuoque erga te studio, non officiis modo erga me tuis, sed eximiæ humanitati debito, cumulatè mihi satisfaciam. Ego enim te Pascoli, ex eleganti, quem de Theorice febrium vernaculo sermone inscripsisti libro, jam pridem cœpi colere; mea tibi voluntas non patuit; amicis tamen quid de te sentirem sæpè in sermonibus declaravi. Et sanè, ut benevolentiam tibi meam præsens præsentì patefacerem, libenter Perusiam excurrerem, sed quoniam multa obstant, ne id facere possim, officium, quod absens absenti præstare nunc valeam, litteræ sint, amoris in te mei perpetuum monumentum. Ut autem accedam ad experimenta per te expetita, ea tibi nunc ordine, ac methodo, qua vere in anatomico Theatro Auditoribus explicata, describam.

Theatrum Anatomicum Romani Archilycæi Kalendis Martii apertum fuit hoc Anno Maximo Jubilæi MDCC. Quod ex Majorum instituto primo die Lunæ post primum diem Dominicum Quadragenarii Jejunii quotannis facere consuevimus. In cadavere Viri 30. annorum ætat. ex Nosocomio S. Spirit. in Theatrum delato curiosa quædam, & notatu digna observavimus. In eo dexter solummodò ren in dextera lumborum regione inventus est; deficiebat sinister, ejusdemque lateris ureter, vasa emulgentia, spermatica, & vesicula seminalis pariter deficiebant; Non erat solito major, ut sinistri partes; & officium suppleret;

pleret; prout quatuor ab hinc annis videre contigit in cadavere hominis non longe à Domo Capitolii resecto, in quo unicus ren aderat in medio lumborum positus, sed ingens, & amplus, ut duos penè magnitudine sua æquaret; ab ejusdemque lateribus ureteres orti in veficam desinebant.

Prælectionum ordine servato, postquam die Lunæ mane de quatuor universalibus membranis abundè differuimus, vesperi (bis enim quotidie ad explicandas res anatomicas Theatrum ingredimur) de musculis obtigit tractatio; qua occasione, demonstratis qui abdomini serviunt, nostram de motu musculorum sententiam, re quidem ardua, & difficili in medium produximus: in qua rite explicanda tria nobis ad examen revocare visum est. Primum, quænam sit fibrarum cujusque generis constructio, & in musculis, partibusque componendis artificium. Secundò, quomodò illi ex nostra opinione per trochleostatices, si vè potius per scytalæ, & axis in Peritrochio regulas moveantur. Denique præcipuas fibrarum affectiones, quibus ea in salubri, atque morbofo statu corporis obnoxia fiunt, adnotare. De quibus ut te reddam certiolem, sicuti nuper à me postulasti per litteras, experimenta primùm detegendæ fibrarum structuræ facta proponam.

Fibrarum structura quoniam investigari vix potest, nisi facta prius in debitis liquoribus maceratione; ideò, ut fibræ carneam humanam diligentius examinarem, infudi primò eam in aqua communi, mox in spiritu vini, demùm in aqua aceto temperata, atque hæc peregi quousque deleta omni rubedine partes ejus segregari commodè poterant. Tunc fibræ super vitrum explicatae hinc inde magna cum cura, & diligentia, componentia sua separare cœpi, factisque variis cum microscopio quatuor lentium observationibus, deprehendi, sicuti musculus fibrarum carnearum fasciculus est, ita quamlibet fibræ carneam ex plurimis, ac penè infinitis aliis fibrillis in fasciculum contractis componi, ut in serico filo conspicimus, quæ fibrillæ, quamcumque figuram obtineant lacerti, parallellæ semper sibi quæque mutuò unitæ procedunt; suntque ita copiosæ, subtiles, tenuesque, ut impossibile sit numerare singulas, vel nudis oculis observare. Has transversum secant aliæ fibrillæ sibi quoque mutuò parallellæ, quæ pares angulos cum utro-

que tendine constituunt, & ad id potissimum factas crediderim, ut carnearum restarum nimiam in musculorum motu dilationem impediant, atque hujusmodi veluti frænulis moderentur.

Diverso mechanismo à fibræ carneæ constructa est membrana. Fibræ membranæ humanæ per dies aliquot in prædictis liquoribus maceravi, donec debite emollita ab acubus explicari commodè poterat. Quo facto, super vitrum expansam acubus accuratè distrahere, & quatuor lentium microscopio luminis Solis obverso observare pluries volui, quousque inveniri ipsam conflam esse ex infinitis aliis subtilissimis filulis, quæ uniusmodi non sunt, neque parallellæ, rectoque ordine progrediuntur unita, ut carneæ, sed irregulari, inæquali, & frequenter veluti rescisso, ut in arborum foliis, vel madida papyro microscopio conspicimus. Filula hæc subtilia magis sunt, quàm non ea carnearum, & si fibræ in oleo amigdalæ dulciæ parùm coxeris, commodior fiet observatio.

Præter hanc diversam filorum constructionem carneæ ingenti sanguinis copia proluitur, à quo rubicundus in ea color; partes enim singulæ sua natura albæ sunt, rubent verò à sanguine circumfluente. Nam si carneam aqua tepida sæpè proluas, aut aqua maceres, musculus ex rubicundo colore in album desinere videbis. Nonnulli putant, ruborem musculorum pendere à tomento, ut ajunt sanguineo, si vè peculiari parenchymate, quod fibrarum spatiis interpositum, & adhærens, prima sit, atque præcipua in motu musculorum contractionis causa: Aquapendens, qui opinionem hanc excogitavit primus, vel defendit, in aureo de musculorum fabrica commentario, parenchymatis, si vè tomenti supra dicti à fibris separationem maceratione, coctione, derationeque doctè satis, & eleganter descripsit. Quæ quidem opinio, licet mihi nequaquam placeat, cum tomentum illud parenchyma sui generis à sanguine prorsus diversum non constituat, sed ipsemet sanguis inter fibrarum spatia congelatus, & in solidum corpus grumefactione coactus tomentum Aquapendentis repræsentet; puto tamen cum eo, & Molineto dissent. anat. pathol. lib. 3. c. 1. musculorum perpetuos ad contractionem conatus à sanguineo tomento præcipuè, atque immediatè pendere. Carneæ namque fibræ, quæ

quæ ante corrugatæ, contractæque cernebantur, abluto per macerationem sanguine, in unum coguntur corpus, atque ita duræ evadunt, ut corrugari postea, atque flecti nequaquam possint, & vix à sustendinis natura differre videntur.

Quoniam verò musculorum fabricam tria præ cæteris ingrediuntur, nervus, fibræ illorum albæ parallellæ, & tomentum sanguineum; operæ pretium nunc est, ut in hisce tribus reconditam, ac penè difficile suorum motuum causam inquiramus. Quod præstare non poterimus, nisi prius musculorum ex fibris constructionem, & peculiarem mechanismum juxta Louverii, Stenonisque observationes delineemus.

Fibræ carneæ, ut deteximus, ex aliis subtilissimis filulis componuntur, quorum binæ extremitates tendinæ sunt, quæque cum corpore fibræ minimè planum rectum, sed quælibet angulum cum altera alternantem efficiunt. Porro in plures ordines, ac veluti strata disponuntur, quorum quilibet ordo parallelogrammum obliquangulum, aut rhomboidem efformat, & plura parallelogrammata sibi invicem juncta parallelipedem, quem musculus simplicem vocant, constituunt, quo ordine naturam in omnium penè musculorum constructione procedere, frequenter Stenon observavit.

Contra Louverus existimat, omnes musculos non uno, sed duplici ventre præditos esse, nec caput, & caudam habere, ut opinabantur Antiqui, sed duos tendines sibi oppositos, fibrasque musculares non una, & continua serie à capite ad caudam progredi, ut hactenus creditum, sed oppositas in partes niti, sicuti in libro *De motu Cordis* explicavit. Posita hac structura putat, musculos non moveri spirituum inflatione, sed utriusque ventris fibrarum, quæ oppositos in tendines abeunt contractione, & duplicis tendinis adductione; nam ut quisque musculus duplex est quodammodò, ita duplici motu per fibras in diversa se nitentes loca adducitur, & annexa sibi ossa vel membra secum trahit, non secus ac duo homines junctis dextris in mutuum ruunt amplexum, seque arctius stringunt. Cumque duo unius musculi motus ab oppositis cœpti terminis in commune definant centrum, adversam potius contractionem fibrarum, quàm musculo-

rum inflationem, expansionemque à spiritibus factam motus omnes producere arbitratur; nam re vera musculus in actu motus non intumescit, nec amplior fit, sed ut in corde videmus, constringitur, & induratur, immotisque tendinibus, solæ fibræ carneæ moventur, & angulos mutant, ut in scala portatili contingit, in qua latera eadem semper sunt; angulis existentibus modò acutioribus, modò amplioribus. Ideò credendum vim omnem motivam non tantum pendere à spiritibus, & cerebro molli, vel nervorum propaginibus per musculos distributis, quos vehementissimis motibus obeundis impares judicamus, quantum à peculiari fibrarum structura fibræ cordis analogæ, & ingenti ac ferè recondito ipsarum elatere, & magna quoque solidorum supra fluida in viventibus resistentia & impulsu, unde fibræ, funiculorum ad instar contractæ, contortæque motuum omnium quomodocumque vehementium capaces evadunt.

Cognitum etiam est, Stenonem ad motum musculorum nullam admittere potentiam superadditam à cerebro provenientem, sed motum omnem peragi per duas potentias contrarias, quarum altera sit pondus trahens deorsum tendinem, altera contractiva fibrarum vis, quæ agit trahendo oblique sursum idem pondus; quæ quidem opinio, tamquàm minùs rationi conveniens, convellitur à Borello par. 1. mot. animal. cap. 2. ubi probat moveri musculos per sanguinis, & spirituum debitam mixturem, & concursum.

His ite explicatis quæ ad fibrarum, musculorumque compagem pertinent, necessarium est attingere nonnulla, quæ ad motum illorum ex nostra sententia conferre videbimus. Et quidem, examinata sæpè diligenter ipsorum fabrica, & ingenti sanguinis copia fibris undique circumfusa, quæ non nutritioni solùm, sed nobilioribus usibus destinata est, asserere cœpi, præcipuam, ne dicam totam vim motus, sive potentiam moventem musculos, in ipsis residere musculis, idest in peculiari fibrarum artificio, earumque cum sanguineo tomento proportionata mixture, & impulsu; spiritus verò fluentes per nervos nihil aliud, quàm determinationem ad motum præstare. Ad quod credendum præter alia me movet constans, & perpetua naturæ lex, quæ methodo simplici, atque facili, & veluti

ti per analogiam, rebus in omnibus tum producendis, tum conservandis procedit.

Quod præcæteris in motu cordis, facta comparatione cum aliorum musculorum motibus, experimur. Cor musculus est ex triplici fibrarum serie mirabili artificio compactus; movetur autem non ampliando, & dilatando, sed contrahendo se, & indurando, ut sectione vivorum animalium conspicimus. Et quod magis mirum, si cor Kanæ recens aqua sumptæ, & resectæ æstivo tempore observes, per semihoram pulsare videbis; imò, & scindatur in partes, ipsæ partes scissæ repetitos sistolis, atque diastolis motus absolvunt. Et quoniam tunc nulla vis à spiritibus, & cerebro, avulso, & in particulas resecto cordi communicatur, vim omnem moventem à fibris dumtaxat productam esse existimo; quæ in mortuo etiam animali, durante impulsu ante impresso, alternas contractionis vices perpetuant. Quamobrem, si cor musculus est, & movetur contractione quadam, tensione, ac repetita fibrarum oscillatione; & magnam vim motus non tantum à rara spirituum compage, mollique cerebro, quantum à peculiari fibrarum mechanismo recognoscit, quid obstat quòd ad leges motus cordis omnium quoque musculorum motus explicemus?

Fibras vi quadam innata à minimis solidis massæ sanguineæ eas prementibus productæ, perpetuò oscillari, & crispare se, multa confirmant. Et primò si carneam fibræ ab animali vivo resectam microscopio inspicias, evidenter se contrahere observabis. Musculum recens ab animali avulsum si per medium secueris, extrema secta statim contrahentur, quod in viva Anate quisque poterit experiri. Autopsia quoque probatur continua fibrarum ad contractionem propensio in vermiculari intestinorum motu à substrata carne tunica, Uteri post partum insigni corrugatione; Vesicæ post emissam urinam; ex impulsu cordis in circulantem sanguinem facto, in perpetua sphincterum contractione, qui non sua sponte, sed à fluidis vim facientibus aperiuntur: demùm in glandulis, quæ fibrarum ope expressionem continuam liquorum promovere, & perindè ac si essent tot minima corcula, hinc indè per partes in cordis supplementum posita, circulationem eorum facilem reddunt, & expeditam.

Vidimus quomodò cordis, & quadam veluti analogia omnium penè musculorum motus fiant potius contractione, tensioneque fibrarum, quàm earum ab effervescentibus spiritus inflatione: reliquum est, ut breviter nunc investigemus, quid re vera sit, quod immediatè in fibris contractionem, sive crispaturam producat. Et quoniam solummodò inter fibrarum spatia magna sanguinis copia invenitur, quæ, considerata partis parvitate; impossibile est, ut tota nutritioni impendatur, eam crispandis fibris solidi vicem gerendo inservire existimo. Circa quod duas opiniones à me excogitatas, dubioque, & hærenti animo in Theatro propositas, nunc tibi examinandas submitto. Dato cordis sanguinisque continuo, & numquam cessante motu, supponit prima, fibras carneas majores, earumque fibrillas minimas penè infinitas esse totidem vectes, vel funiculos, quorum singula puncta super circulantis sanguinis guttulas, veluti super totidem trochleas tracta, & semicirculariter mota, superveniente spirituum determinatione ad motum, magnam vim in tendineis extremitatibus producant. Quam ob causam fieri videmus, quòd, musculis plus vel minus agentibus, motus sanguinis per eos augeatur, vel minuatur. Et Bajuli in gravioribus gestandis ponderibus expirationis intentione, & indè nata circulantis sanguinis alteratione, magnam vim supervenire musculis experiuntur. Cum igitur per infinitas veluti trochleas, sive minimos vectes à minimis solidis sanguineis circulando prementibus, moveantur fibræ, potentiæ moventis vis ob innumerabiles earum series, fere in immensum crescit; adeò ut mirum non sit, si minima licet spirituum superaddita vis non solum determinet motum, verùm promoveat, & augeat: quod in mechanicis præstare valent vectes breves multiplicati immensarum virium. Pancratium infinitæ potentiæ Simonis Stevini. Machinæ rotis, & tympanis dentatis constructæ. Glossocomum Scotti, quo talenti potentia moveri posset terraqueus globus, etiam si aureus foret, ut refert *curf. Mathem. lib. 15. mechanic.* Sic tanta potest ars, ut exigua vi gravissima sublevet, & circumferat pondera, cur id negabimus naturæ, ad cujus modulum principia, finesque suos dirigit ipsa, & absolvit?

Sanguinem circulantem præcipuas habere

berē partes ad motum musculorum, ingens ipsius circa fibras copia ad credendum nos impellit. Movet etiam experimentum Stenonis, qui, acu curva per spinam dorsi in cane trajecta, ejus arteriam magnam supra vertebrae filo strictē ligavit, factoque vinculo posteriores artus movere amplius animal non potuit, impedita ibidem fluidi universalis circulatione. Cor etiam à Rana avulsum, & in partes resectum æstivo tempore ad semihoram pulsatur, nulla superveniente spirituum à cerebro irradiatione, sed omne id, durante adhuc fibrarum oscillatione à sanguine facta, à minimis solidis sanguineis calore ambientis excitatis producit. Porro quotidie observamus mulieres chlorosi affectas, hypochondriacos, scorbuticos & chronicis laborantes morbis, quoniam illorum sanguis vappidus, crudus, acidus, viscidusque particulis refertus est, ac propterea difficile mobilis, fibrisque crispandis ineptus, perpetuò laborare lassitudine, & ad motum impotentia; certo argumento, sanguinem præ aliis liquidis ad motum maximas partes obtinere.

Hanc autem veritatem præ cæteris expertus sum in iis, qui laborant interno partium aneurismate. Etenim ex ea parte, in qua est aneurisma, sive ea pars cui arteria aneurismate laborans respondet ac prospicit frequenter, formicatione, torpore, impotentia ad motum. ac demum paralyti laborat, non alia de causa, nisi ob impeditum liberum sanguinis circuitum per eam, ob suppositum arteriæ aneurisma. Ità nuper vidi in puella 22. ann. ad ædes Burghesiorum ad ripam Tyberis hæc vera adamum fuisse. Passa est per duos annos ingentem cordis palpitationem, vertigines, frequentes syncopes, spirandi difficultates, inæqualitatem pulsus, & alia hujusmodi, aneurisma prope cor indicantia. Gravida evasit, & abortivit 6 mense. Post abortum correpta est morbo acuto pulmonum cum febre: tussi vehementissima, oropnæa, & maximo pedum tumore po-

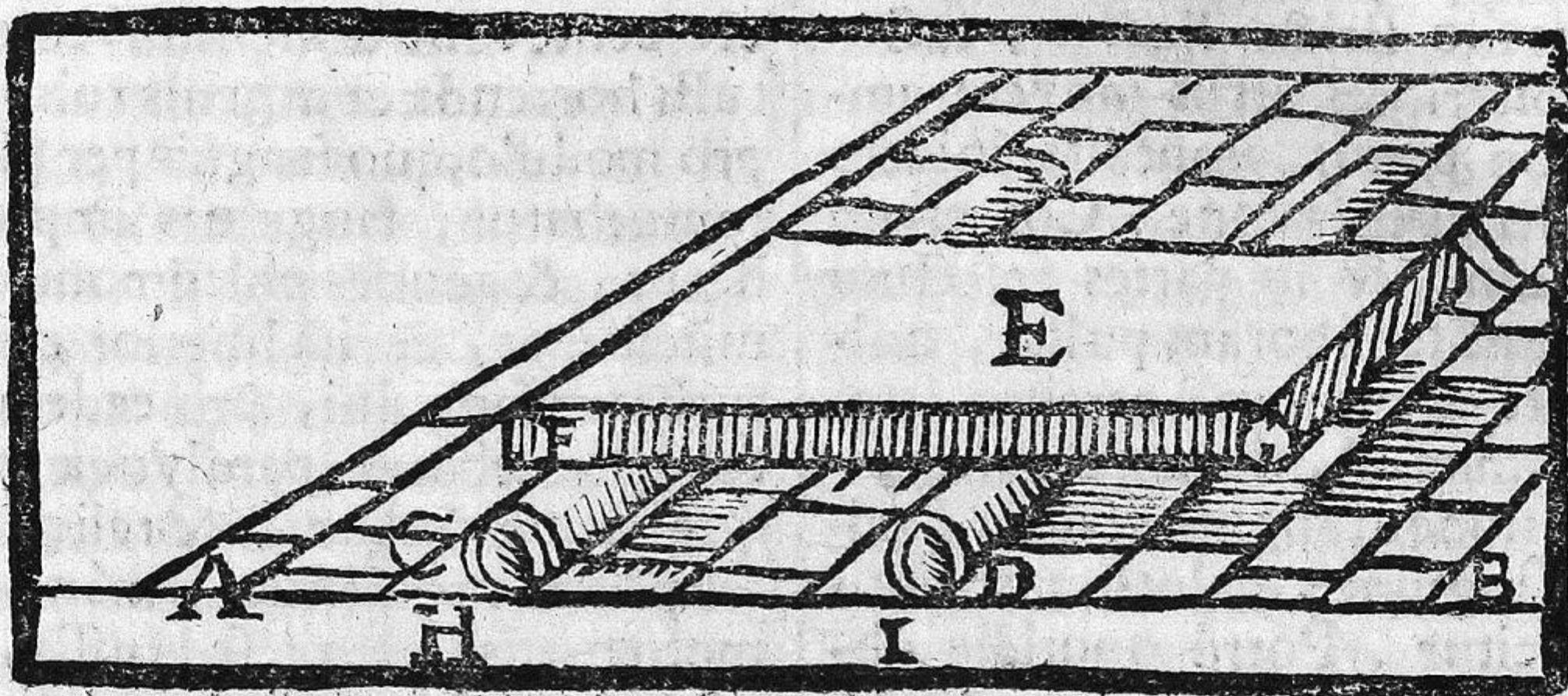
tissimum pedis sinistri: Crescente morbo, & crescentibus dictis symptomatis circa sextum de repente corripitur hemiplegia sive paralyti totius medietatis sinistræ partis corporis, & maximo tumore ædematoso, crescente tunc difficillima respiratione, & tussi horrenda cum genis rubris, febre, &c. pro modulo, quo sanguis per phlebotomiam minuebatur, sanguinis impetus deprimebatur, & acuties phlegmonica pulmonum mitescebat, & ita liberior circuitus restituebatur sanguini, pro eadem modulo motus restituebatur paralyticæ parti, pedesque detumescebant, & reliqua pariter mitescebant accidentia, manetque nunc in motu partis libero: sed tussis, & alia aneurismatis prope cor signa adhuc perdurant.

Nec mireris sanguinem solidi vices gerere in motu musculorum, nam tota illius massa congeries re vera est, & aggregatum solidorum corporum in aqueo menstruo solutorum, & natantium; sulphuris inquam, salium varii generis, terræ, globulorum rubrorum, striarum nutritiarum, & mille aliarum particularum, quas ab aere, fossilibus, & vegetabilibus continuò haurit, & in sinu fovet. Unde igni appositus sanguis, evaporata pauca aquæ copia, statim in durum corpus concrevit.

In prima sententia probatum est, fibrarum funiculos super sanguinis guttulas, veluti super totidem trochleas tractos, magnam vim in motu acquirere. At quoniam in mechanicis videmus trochleas in absolvendis motibus fixo hæere principio, nec perenni impulsu hinc inde excurrere, ut sanguinis guttulæ per fibrarum spatia; ut hoc vitetur absurdum, cogitavimus, sanguinem scytalarum ad instar moveri circa fibras, iisdemque suum impulsum continuò communicare.

Scytalæ, sive cylindri lignei, quos vulgò vocant *i Curuli*, duplicis sunt generis, rotatæ, & simplices. Rotatæ dicuntur Aristotelis, simplices Pappi, earumque vires ad leges axis in peritrochio reducuntur. Sit itaque.

I. FIGURA.

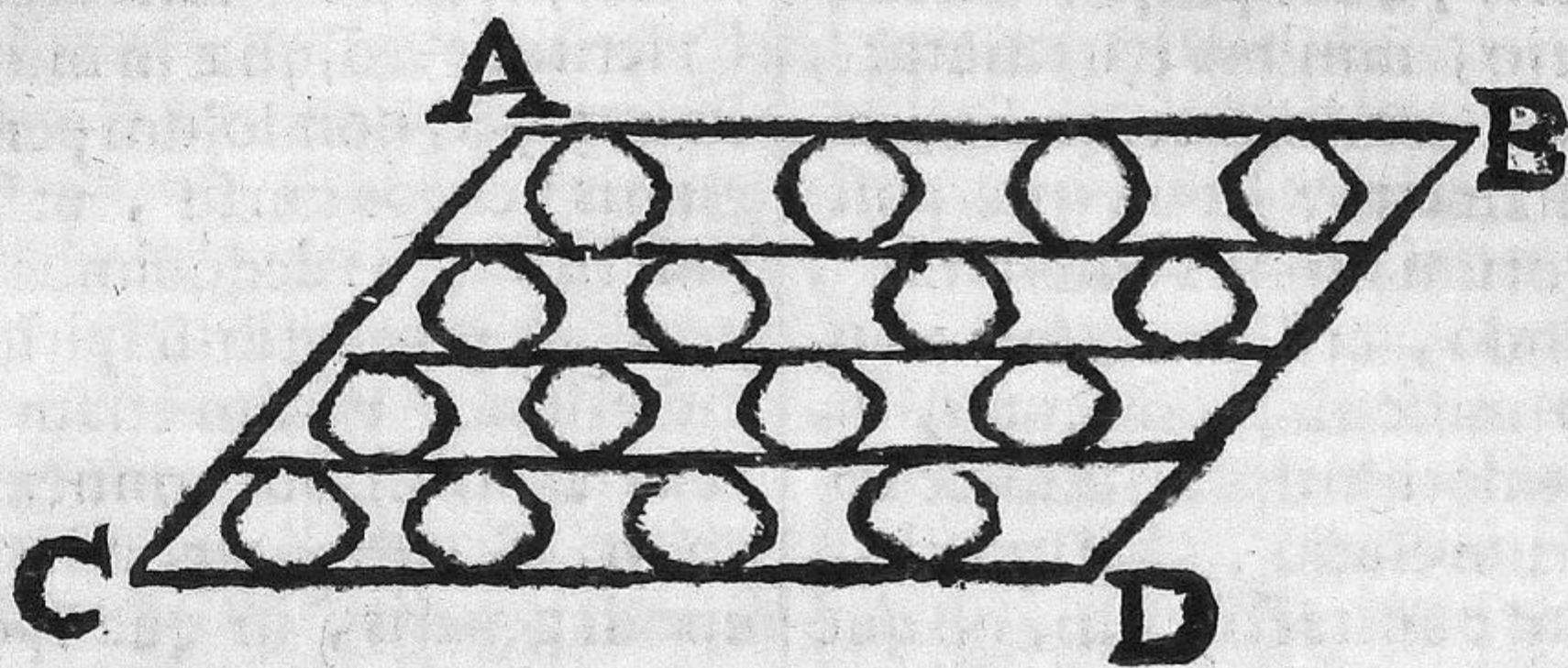


In qua horizontis planum *A B*. scytalæ dux non rotatæ *C D*. pondus impositum *E* tangens illas in punctis *F*, *G*, Scytalæ verò tangentes planum in punctis *H I*. Pellatur à potentia quapiam pondus *E*. ad anteriora, rotabuntur quoque scytalæ ad anteriora, & pars quædam scytalæ, in qua sit contactus, ascendet in *G*. alia descendet in *I*. quia nihil motum impedit; nulla namque ponderis, nulla scytalarum, nulla demum plani horizontalis invicem offensio succedit. Indè redditur quoque ratio, cur facilius gestentur onera per scytalas; quam per currus, nam rotæ currum duas superare debent resistentias, nempe contactum axis, circa quem volvuntur, & plani horizontalis; contra scytalæ contactum plani horizontalis solummodò. Præterea cum scytalarum centra ab horizontis plano æqualiter distent, pondus horizonti æquidistanter, ac veluti undulando; sive per subsultus movebitur, ejusque gravitatis centrum in quocumque motu nequaquam elevabitur. Et si vectes addantur scytalis, ingentia quæque pondera validissimè tunc à scytalis propellentur.

His notatis supponimus, sanguinis massam per fibrarum muscularium spatia tra-

jectam ex infinitis minimis globulis solidis componi, qui scytalarum ad instar per illa spatia volvuntur. Et quia velociter currunt, impresso illis à corde pulsante vehementissimo impetu, necesse est, ut fibrarum fila ad contactum globulorum currentium premantur, & undulando veluti crispentur: quæ crispatura, quoniam maxime sensibilis est in medio muscoli, ubi sanguis velocius currit, sequitur indè, ut extrema fibrarum singularum versus medium contrahantur, breviora fiant, & apposita sublevent ossa. Cui quidem velociori sanguinis progressui per media muscutorum spatia, in quibus nulla fieri debebat secretio, ut providus naturæ genius prospiceret, vasorum per musculos productorum diametros non multum inæquales ordinavit: nec vasorum ramos nimium multiplicari, utpotè quæ currentis sanguinis velocitatem summoperè minuerent, ac retardarent, ut in visceribus contingit, in quibus, quoniam ad secretionem tardior sanguinis motus requirebatur, vasa inæqualibus diametris in infinitos penè ramos multiplicata, & contorta distribuit. Quæ ut melius intelligantur concipiemus in 2. figura.

II. FIGURA.



musculum simplicem, & in eo fibras A B C D &c. ac per media spatia globulos sanguinis currentes, & à continuo cordis impetu propulso. Ibi duplex globulorum contactus in superiori, & inferiori fibra, ac per consequens duplex pressio, seu undulatio conspicitur. Atque si globuli cur-

rentes ejusdem fuerint diametri, ut in 2. figura, tunc undulatio erit lenis, & æqualis, & pauca extremorum contractio; Si verò mutantur diametri, statim oritur inæqualitas undulationum in fibris, tensio major in medio, majorque extremorum contractio, ut in 3. figura.

III. FIGURA.



Denique si maxima contingat diametrorum in globulis inæqualitas, & ex rotundis evadant sphæroidæ, seu ovals, aut variis præditi figuris, tunc cum majori diametro tranguit fibram A B, hæc magis ten-

ditur, crispatur, & inæqualis redditur, cum minori, deprimitur, & concidit, & ex majoribus hisce undulationibus major vis, tensio, majorque extremorum decurtatio succedit, ut videre est in 4. figura.

IV. FIGURA.



Motus globulorum per fibras facilis est, & expeditus; nam cum eos supponamus sphæricos, contactus illorum cum fibra minimus erit, & momentaneus (ut contactus rotæ cum plano horizontali) qualem nulla figura, quæ conciperetur, posset efficere, ac per consequens ex minimo contactu maxima facilitas, velocitasque motus resultat, quia minimum est impedimentum, quod superari debet; Et ideo facilius, ut diximus, pondera moventur per scytalas, quàm per currus.

Hactenus examinatum est, quomodo ex contactu globulorum sanguinis currentiû fibræ crispentur, contrahantur, & contractione sua annexas partes elevent: investigandum nunc esset, quid fluidum nervorum conferat ad hoc opus. De qua re admodum difficili, ut aliqua dicam, puto illud ad lacertorum motum nihil aliud præstare, quàm, mutationem contactuum in globulis sanguineis inducendo, ultimam ad motum determinationem afferre: Nam cum sit summopere tenue, elasticum, &

radiis lucis affine, incredibile celeritate à phantasia impulsus, cum sanguine musculi jam jam movendi miscetur, & quadam elastica irradiatione, cum proportionem tamen, & æquilibrio, minima ejus mutat, & alterat, mutataque minimorum figura, mutantur etiam diametri: Et ita interpositas fibras diametrorum finibus alterando, premendo, urgendo, crispaturam tensionemque in medio musculi producant, indeque oritur extremorum decurtatio, & appensorum ponderum elatio. Oritur etiam continuus nisus ad contractionem, ob quæ musculi sponte sua perpetuo moverentur, nisi antagonista contrarii vim coerceret, & æquilibraret, qua vi per superadditos superata spiritus, statim pars movetur, elevatque pondera. Ideo fibræ, quæ antagonistas non habent, uti carnes spirales intestinorum, circulares sphincterum, helices cordis, nobis invisibiles, nec advertentibus, perpetuo moventur. Et audeam asserere, singulis in partibus carneis æquæ, ac membranosis, ob reconditam nec adhuc benè cognitam, sed profecto peculiarem Fibrarum structuram & elaterem à Fluidis minimè pendentem, nec non etiam ob circumfluentes humores adesse subobscurum & penè continuum systolis, & diastolis motum, qui quidem membranosis in partibus ab oscillatione continua, motuque duræ matris veluti elastico dependet; ab eadem namque motus omnes partium membranarum, & partium, quæ fiunt ex membranis, sicuti sunt viscera, glandulæ, vesiculæ, vasa, &c. ex nostra sententia originem fere ducunt varieque diriguntur, prout explicavimus in 4. libro de fibra motrice, & morbosa cum de Solidorum morbis; de vitiato ipsorum elatere, de Solidorum cum solidis homogeneis, & etherogeneis, & cum ipsis quoque Fluidis æquilibrio, & resistantia à naturali statu mutatis, unde morbi progignuntur innumerabiles, differemus. In carneis contra à perpetua & regulari arcus cordis ad peripheriam corporis, & singulas ejus partes mediantibus arteriis, & fluido in eis contento vibratione, & impulsu. Evidens tamen, ac regularis observatur magis in carneis. Qua de causa partes, quas ad motum regularem, & ordinatum absolvendum natura destinaverit, carneis fibris in rete expansis munivit; quod quidem musculorum retè in pulmonibus liene, trachæa, folliculo fellis, ureteri-

bus, tunica oculorum choroidæ, arteriis, & venis, glandulis, in ipsa decumum testium tunica, aliisque partibus peculiari motui, vel secretioni dicatis, observamus. Celeritas verò, quæ in moventibus musculis apparet, non solum pendet à celeri sanguinis per eos cursu, ut ex eorum rubore in actu motus deducimus, & celerrima, ac penè imperceptibili spirituum elastica irradiatione, verum etiam à peculiare ipsorum cum ossibus connexione: moventur enim, & elevat pondera per vectem secundum generis, in qua Ipomocleon propè potentiam positum est; unde ex legibus mechanices facile, expeditè, parva vi, & sine magno instrumentorum apparatu, motus suos necesse est, ut peragant, & absolvant.

Quæ quidem omnia, licet aliquo modo verisimilia esse videantur, adhuc tamen difficilis nodus restat solvendus; quomodo spiritus cum sanguine concurrente, minima ejus mutant, fermentando ne, an explodendo se, vel aliis mille modis ab Autoribus excogitatis afficiendo: quæ proportio motus, & resistantiæ sit inter liquidum nervorum, & sanguinem per canales suos currentia. De quibus quæsitum semper est à Medicis magni nominis, minimè tamen adhuc planè videtur explicata deliberatio. Horum, & similium explanatio difficilis redditur, non solum quia nos latet quomodo mens agat in spiritus, eosque ad motum per nervos dirigat, ac determinet, verum etiam, quod nemo adhuc quæsivit, & examinavit, quænam sit proportio motus, & gravitatis inter se minimorum quodlibet liquidum corporis animati componentium; quæ proportio motus, & gravitatis inter singula liquida per canaliculos suos fluentia: quæ nisi rectè teneantur, quamplurimum phenomenon motus musculorum ardua, ne dicam impossibilis, erit explanatio.

Ad motum enim musculorum rectè peragendum duo necessaria videntur esse, primum determinatam sanguinis quantitas in ejus fibris, ejusdemque determinata velocitas. Nam sicuti in horologio excedens, vel deficiens appensum pondus horologii motum impedit, & retardat; ita deficiens, vel abundans sanguinis quantitas, velocitasque in musculis, illorum motui maximo erit impedimento. Alterum est proportio debita motus, & resistantiæ singulorum liquidorum per canales suos currentium, quo-

quorum alterum siturbetur, musculorum quoque motus inæqualis, & turbatus inde oriatur. Id magna ex parte experimur verum in febribus. Homo febre correptus, licet sanguis velocius per musculos ejus currat, minus tamen virium in eis obtinet, minorisque gravitatis pondus attollit, quam non efficit dum sanus est; quia scilicet æquilibrium, & proportio inter motum liquidorum currentium mutata est, ac turbata, omnisque motus velocitas absorpta est à sanguine febriente, in quem centrum gravitatis liquidorum omnium currit, & inclinat. Et ob hanc cursum, & inclinationem liquidorum turbationem non solum fluidum nervorum indebitè secernitur, & indebitè fluit, refluitque, sed etiam omnia penè liquida: ideò in vigore febrium, in quo declinat motus musculorum, declinat, vel deficit etiam separatio lactis in mammis, saniei in ulceribus, & cauteriis, salivæ, sudoris, urinæ, & sic deinceps aliorum liquidorum in aliis corporis partibus. Quamobrem quoniam fluida ascendunt, & descendunt, moventur, separantur, & currunt hinc inde ob innatam gravitatem suarum partium, graves enim premunt leviores, hæc coguntur ascendere, & ita vicissim gravitatis causa, & per quasdam stateræ, sive bylancis imaginariæ leges, varios effectus in suis moribus absolvunt. Certè nisi quis rectè quæsierit proportionem hanc motus, & gravitatis inter componentia minima cujuslibet liquidi, & inter singula liquida per canales suos currentia, nec non æquilibrium inter fluida corporis animati currentia, & solida, quæ resistunt, vel contra quæ impellunt, & contrahuntur; ac demum inter solida, & solida tum homogenea, ut membranas inter & membranas, & ex membranis compacta viscere, tum heterogenea ut inter fibras carneas, & membranas, difficilem profectò problematum mechanices motus musculorum solutionem experietur. Et quod hic dicimus de centro gravitatis liquidorum currentium per canales suos; licet hæc aliquo modo centrum gravitatis non habeant, cum minimæ illorum particule firmam inter se connexionem non obtineant, atque adeo singularum gravitatis in uno colligi puncto in eoque totam vim exercere nequeat. Nihilominus tamen quando liquidum intra canales continetur, concipere jure possumus gravitatis centrum in liquido ratio-

ne canalis continentis, qua de causa liquidum contentum vim habeat, & rationem solidi corporis ad gravitandum, & tota liquidi gravitas vigeat in quolibet puncto axis gravitatis, aut saltem in parte illius inferiori, aut potius in parte basis, in quam definit axis gravitatis liquidi contenti. Et sicuti supponimus aerem veluti per columnulas superiorem gravitare in inferiorem; Ita in liquidis considerande sunt veluti columnæ ex materia ejusdem liquidis, quæ singulæ sua basi æqualibus fundi vasis continentis partibus innixæ deorsum vim faciunt, & sic fundum vasis premunt, suoque nisu æquali, inter se sunt in æquilibrio; major est in longiore, seu altiore, quam in breviori, sive magis depresso columna, eadem supposita vasis crassitie. Quare si aliquæ ex columnulis aqueis breviores fiant diminutione facta liquidi in ejus partes superiori, columnulæ circumpositæ deprimuntur, columnasque truncatas cogunt, ut ascendant. Et ideò fit, ut si ex altero syphonis cruræ aquæ pars detrahatur, aqua in altero crure contenta descendet, & sursum protrudet aquam dimmutam, quæ ob factam diminutionem levior evasit absolute, & per consequens minus valida ad resistendum. Plures hujus generis observationes clara demonstrant liquida in vas contenta centrum gravitatis habere, & ob id subiacere legibus centri gravitatis Solidorum. Ex pluribus quoque experimentis ab Autoribus factis deducitur liquida secundum altitudinem non verò secundum latitudinem gravitare; nam in cruribus syphonis crassitie, sive diametro inæqualibus, aqua, vel alterius generis liquores sub eodem parallelo consistent in æquilibrio.

Sed relictis multis argumentis, quibus hæc de lacerorum moribus confirmari posset opinio, reliqua jam prosequamur, quæ ad illorum affectiones pertinere significavimus, & ita tertiam argumenti à Nobis propositi partem compleamus.

Duæ sunt maximè sensibiles, & omnium ferè primæ fibrarum affectiones, tensio illium, & laxitas; quæ si debitos intra naturæ terminos contineantur, salus inde resultabit; in modum excedant, multiplex morborum genus ingruet, ut in quatuor libris de fibra motrice, & morbosa fusè describimus. Præcipuum tamen, ac veluti innatus fibrarum, effectus sive actio, contractio est, à qua fluidorum motus promove-

tur, & dirigitur. Contractio tamen illa licet singulis fibris ratione peculiaris singularum structuræ naturalis sit; aliquotamen modo membranarum ab oscillatione continua; & elatere duræ matris fovetur, augetur, vel dirigitur: carnearum verò ab æquilibratis oscillationibus cordis per arterias & sanguinem in eas propagatis. Et quando ea in debito naturæ statu fuerit, nos tonum partis vocabimus, cum ab eo recesserit, & laxitatem sive atoniam partium dicemus, vel juxta aliorum opinionem robur partium æquale, & inæquale. Perpetuus hic fibrarum ad contractionem nisus ad vitam omnino necessarius erat; nam cum ea in mutua solidorum cum fluidis, actione, reactioneque, nec non singulorum ad singula æquilibrio consistat, circulantur humores difficulter ad vitæ fontem regrederentur, nisi solida, continuatis contractionibus, sive alternis, ut ita dicam, systoles, & diastoles partium ictibus urgerent illos, & impellerent: qua ratione aucto in solidis motu, vicissim ille fluidorum augetur, ut in currentibus, & exercitatis experimur. Fibræ enim in nobis perpetuò oscillant, & moventur, licet talem motum mente non percipiamus; quis enim motum cordis, diaphragmatis, intestinorum, &c. animadvertit, vel animo concipit? & tamen partes illæ in continuo sunt motu, & agitatione. Et ut quotidiana atque patienter facta morborum observatione, & experimentis anatomicis mihi constat, major est Solidorum ad fluida resistentia, & vis, quam contra. Quæ Solidorum vis ingens in viventibus: ut reliqua taceam ad confirmandam nostram sententiam maximè utilia, per analogiam demonstrari potest facta comparatione cum stupenda & incredibili vi motus cordis. Dux sunt resistentiæ, quas superare debet cor, ut discurret Borellus *part. 2. c. 5. pag. 76. mot. anim.* Prima ut arteriæ repleantur sanguine usque ad urgentiam, quæ non est minor pondere librarum 18000. 2. ut ab arteriis exeat idem sanguis à corde propulsus, quæ secunda vis esse debet ingens, nam superandæ sunt infinitæ resistentiæ musculorum, viscerum glandularum, & partium omnium, per quas trajicitur sanguis; & superandæ profectò vi sola, & impulsu fibrarum emboli cordis. At si unica solum in pulsatione teste cit. Borello cor superat tam vastam resistentiam majorem librarum 135000. cum

in una hora millies, & amplius cor pulset, ergo in una hora potentia cordis superat resistentiam 13500000. & spatio unius solius diei superat resistentiam majorem librarum 3140000000. Tota autem vis motiva cordis conjici, & explorari potest ex comparatione cum potentia musculorum masticationi inservientium, eodem teste loc. cit. Admirabilis profectò est tam ingens vis emboli cordis ac ferè incredibilis, nisi adesset energia percussione, quæ natura sua superare potest quamcumque finitam resistentiam quiescentem. Quare si cordis musculus triū ordinum fibrarum peculiari ad invicem nexu, & recondita singularum fibrarum mechanica constructione incredibiliter fluidorum omnium resistentiam superat, & fluida per motum eisdem impressum in solida resiliunt, & contrahuntur: profectò fibræ singularum partium, quæ à fibris co-reis in structura minima filorum minimè differunt, eandem supra fluida ad contactum ipsorum circulantia superiorem resistentiam habere debent, & exercere: Et cū fluida à solidis pellantur sive sint partes fluidi refluentis, sive succedentis, majus certè momentum erit pressionis solidorum quam resistentiæ liquidorum, multò magis quod solida difficiliter reflectantur, quam fluida. Major hæc Solidorum supra fluida vis, & resistentia non tantum pendet à peculiari, & recondita fibrarum structura, ac mechanice hætenus neglecta, nec satis quæsita; quantum ab æquilibrata vibratione duræ matris & cordis in solida sui generis, membranea inquam, & carnea.

Et ut ego sentio multorum morborum causæ veræ, sed obscuræ, difficiles, & à medicis minus diligenter quæsiti in hoc solidorum vitiata tono, elatere, structura, mutatoque Solidorum ad solida, & liquidorum ad solida æquilibrio resident magis, quam in mille somniatis acidis, & mille fictis humorum moleculis, quas innovandi cachoete nostris temporibus adinvenit. Doctores medici? Solidorum natura Solidorumque morbi, quos per negligentiam nostram, intactos adhuc luget medicina, examinandi sunt nobis, ac perpendendi; nec amplius legentium delectationi in scribendo, sed medicæ praxeos incrementis, in observandis iis, quæ hætenus latuere, quæque Majores nostri vel ob desidiam, vel ob rei difficultatem præteriere, omni ope incumbendum.

Tonus fibrarum suprâdictus primam perfectionem incipit acquirere anno ætatis decimo quarto; quo tempore, fibris debitam soliditatem, & consistentiam nactis, porisque partium confirmatis, fluidorum separationes non solum augentur, sed promptius, faciliusque peraguntur. Pili undique erumpunt per cutim, & è suis glomis in bulbo reconditis per vehementiores fluidorum circulationes, & Solidorum magis vividas oscillationes evoluti, tamquam microcosmi plantæ vegetando foras emergunt suppressa usque ad illud tempus seminis elaboratio feliciter inchoat, & prima in temperamentis mutatio manifestatur, quam singulis septem annis fieri philosophorum omnium sapientissimus docuit Pithagoras. Cum ante illam ætatem pueri segnes, ac debiles, stolidi, ac penè insulsi, & innumeris obnoxii morbis vivant, ob quamdam veluti immaturitatem fibrarum, earundemque nimiam molliem, & laxitatem.

Ob variam quoque fibrarum duritiem, ac robur maxima mutatio, & diversitas nascitur in temperamentis, in sexu, & in vario vitæ statu, ætateque crescente, varia in animi, corporisque operationibus vis, & perfectio. Hinc mulieres & pueri quoniam ipsorum fibræ, & potissimum cerebri, laxæ nimis, & molles sunt, ad inveniendam, docendamque veritatem impares omnino judicantur. Eorum cogitationes, & consilia, varia, instabilia, volucra experimur, ut ex iis nihil resultet, præter vanitatem. Animi passionibus levi de causa dejiciuntur, & prosternuntur; Desperant facile, & lugent, à rebus sensibilibus, & curiosis libenter trahuntur, & afficiuntur: & si fit, ut errent, errores magni momenti non sunt. Mulieres quoque ob antedictam fibrarum molliem rerum sensibilibus peritæ sunt, ut elegantia in loquendo, diligentia in vestitu; exquisito demum saporis, odorisque sensu, & molesto ceremoniarum usu ad nauseam usque excellunt.

His omnino contraria viri, ætateque consistentes faciunt; quorum mens quoniam ab anno 30. ad 40. perfectionem suam fibris partium ad debitam soliditatem, maturitatemque perductis, attingit, singulari quadam ingenii ratione, atque consilio judicant de rebus, ac deliberant. Et quoniam mens à rebus sensibilibus, & externis ab operibus suis non distrahitur, ad investigandam, docendamque veritatem cæteris

sunt præstantiores. Dolores, & voluptates in ea ætate minus agunt, minusque animi passionibus, vel nequam hominum conviciis terrentur, aut commoventur; quin potius ipsis, utrobusti animi, magnæque constantia Virum decet, obviam animosè, & fortiter eunt.

*Tu ne cede malis, sed contra audentior ito,
Quam tua te fortuna sinet.*

Et quoniam, ut rectè monet Seneca meus c. 32. lib. 6. quæst. naturalium non aliundè venit animo robur, quam à bonis artibus, & à contemplatione naturæ: profectò qui sapiens revera est, esse etiam debet fortis animo, & constans, nam alterum sine altero consistere non potest; Quique talis revera est, ut Beatus ille Horatianus,

Nec excitatur classico truci.

Nec horret iratum mare.

*Forumque vitat, & superba Civium
Potentiorum limina.*

Et quando in animi securitate, virtute parta vitam beatam ponunt, nihil ea ætate timere possunt præter affectus violentos, qui rarò movebuntur, si diligenter vitetur occasio: nam fibræ solidæ jam, & maturæ, circulantibus fluidis ab imaginatione motis, & turbatis, & magna vi resistunt, & in ea re agunt pari cum impetu, & energia.

Visum est hætenus quomodo mens pro vario fibrarum, quibus veluti instrumentis ad operandum utitur, statu, per varia sexuum, ætatum, & temperamentorum discrimina variè operetur, & agat: & crescentibus illis, atque maturitatem paulatim acquirentibus, ipsa etiam quasi crescere, aut maturefcere videatur, cum revera eadem semper sit, constans, & immutabilis. Immutabilis inquam, & immortalis; revera enim ut optimè dicit Ovidius 3. de ar.

*Est Deus in nobis, sunt & commercia cæli,
Sedibus æthereis spiritus ille venit.*

Restat nunc, ut varias earum in morbis, vel proximis ad morbos dispositionibus affectiones perpendamus, quod intelligi difficulter, aut explicari poterit, nisi ante examinemus, quomodo externorum sensuum motiones per nervos in cerebrum desinant, animumque de impressionibus externis animadvertant; Et contrà quomodo animus pulsatis chordis, quæ in cerebro sunt, per spiritus, & nervos ad externos sensus vim suam propaget, & producat quod magnam lucem morborum curationi

per fibrarum mechanicen ex nostra sententia afferre explicabimus.

Ad cuius rei clariorem intelligentiam, sciendum primò, nonnullos esse, qui ratione, & experientia freti arbitrantur, partes omnes à cerebro suam originem ducere, & singularum telas ab eo primùm ordiri. Atque adeò humanum corpus nihil aliud re vera esse, quàm membranarum fibrarum fasciculum, quæ à cerebro, & nervis propagatæ, & modò in membranarum telas expansæ, modò in ossa induratæ, productæ in vasa, contractæ in glandulas, viscera, & musculos, & à fluido per eas currente, veluti ab elatere quodam agitatæ, corporis animati machinam constituunt. Quod à rei veritate non multum aberrare fatebitur, qui vel minimùm in re anatomica fuerit exercitatus. Quibus verò auxiliis partes tam diversæ conserventur, ac recreentur, quæque ex numero sex rerum nonnaturalium singulis proficiant, solidè satis, doctèque divinus Senex expressit 6. epid. Sect. 5. f. 145. his verbis. *Labor articulis, & carnibus; cibis & somnus visceribus Animi deambulatio, cogitatio est, &c.*

Sciendum porrò ex anatomicis cerebrum admirandam esse infinitarum chordarum, quas perforatas supponimus compagem, quæ fluidum summoperè spirituosum, tenue, clarum, & lucis radiis affine in cerebri cortice separatum in se recipiunt, & per singulas quasque partes traducunt, Fluidum hoc in perpetuo, ac ferè rectilineo est motu, & pro vario ipsius per fibras cursu, vel regressu, cum majori, vel minori impetu, copia, & celeritate eas modò laxat, modò intendit: Et ità sensuum, animique in se recipiendo impressiones, hinc inde, prout necessitas tulerit, transmittit.

His ità animadvertis, cerebri, aliarumque partium, quæ ab eo facile oriuntur chordæ bifariam moventur. Vel per extremum, quod extra cerebrum in sensibus, aut in internis visceribus est; & tunc pulsatis sensibus ab externis objectis, vel à fluidis per ea circulantibus, pulsatio statim propagatur ad chordarum originem, nempe ad cerebrum, & inde nascitur animi de rebus judicatio. Vel per extremum; quod est in cerebro, & ità pulsationes, oscillationesque ab animo mediis spiritibus extremitati illi impressæ, externis in par-

tibus momento temporis manifestantur. Et quid ille velit, non solum ex oratione, vultu, & oculis, qui sunt indices animi paulò certiores, verùm etiam ex varia externorum sensuum, mutatione in colore, figura, motu &c. facile intelligimus. Imò de hominum natura, & inclinationibus per observationem dumtaxat motionum quæ in externis sensibus apparent plures docti viri certiores redduntur. Atque hac ratione per simplicem contactum, & impulsum functiones sensuum absoluntur; Impressus namque tremor, ut in chordis musicis debite intentis apparet, ad chordarum originem, vel finem definit; Et dum vigiles sumus, ac sani, earum alterum extremum moveri nequit, quin extremum oppositum statim moveatur, & consentiat ob perpetuam illarum intentionem.

Descripta breviter mechanice motus sensuum, redeamus nunc ad propositam de fibrarum affectionibus disputationem. Fibra pro varia hominum ætate, vitæ statu conditione, nec non locorum, temporum, & temperamentorum, diversitate varia, mille modis mutatur, & afficitur, eoque diversis temporibus ad morbos penè innumeros disponit. Per Infantiam sunt molles, flexibiles, & delicatæ, crescente ætate magis aridæ, duræque; in decrepita exsiccate prorsus, minusque flexiles evadunt; Et ob varium hunc fibrarum statum, qui per ætatis, vitæque cursum manifestatur, ut cuique ætati sua peculiaris est sanitas; Ita suæ sunt molestiæ, suus morbus. Undè hi in pueros, illi in adultos, alii in senes, decrepitos, in Proceres, humilemque plebem alii auctoritate Hippocratis scire consueverunt. Pueri tamen, & senes cæteris ad morbos sunt magis proclives; illi ob fibrarum laxitatem nimiam, molliemque; hi ob extremam siccitatem, & ariditatem. Vivere enim nostrum siccescere est: Et major pars corporum curis, vino, venere, ætatis, & annorum cursu squallet primò deinde siccessit. Ideò apparuit sæpè, & consistit certis signis, eos celerius senescere, qui magis spirituum, humorumque per intemperantiam impenis factis, fibras rore suo orbatas ad celeres rugas, ad immaturam nempe senectutem disponunt. Quales rugas, & arditates extra in cute senum videmus, tales quoque internis in partibus supponere cum ratio.

tione possumus prout observavi nuper in homine octogenario apoplexia mortuo, in quo vasa cerebri dura, tumida, & varicosa deprehendemus, & dum secaretur cerebrum, manifesta durities cultro percipiebatur. In nonagenario, naturali ferè morte extincto, cor durum & exsiccatum ad instar tabulæ inveni, quod cultro vix poterat scindi, imò pilis hinc indè vestitum erat, ut quatuor ab hinc annis admirati sumus cum amicis in Urbe. Ob naturalem hanc fibrarum in senibus resiccationem, deficiente in illis vivida oscillatione, & in fluidis elastico motu, ac fermentatione, varii humores inter ipsarum spatia congeruntur, qui stagnando ibidem, nec manentes amplius sub potestate circulantis sanguinis, catharros, articulorum dolores, tumoresque, lassitudinem, virium debilitatem, vigilias, inappetentiam, alvi siccitatem, & quamplures alios molestos morbos producant. Et sæpè licet non multum periculosis afficiantur morbis, vitium tamen languore, qui à Solidorum resiccatione, fluidorumque vapiditate pendet; nec non ab ætatis miseria oppressi difficulter liberantur.

Quoniam verò sensationes per contactum, & impulsionem fibrarum fieri animadvertimus, dum hænimium resiccantur sensus impressiones objectorum vix percipiunt, vel si percipiant; ad cerebri sedem difficulter, vel tardè admodum propagant. Qua de causa in senibus interni, & externi sensus debiles sunt, ac languidi, ætateque confecta, memoria perit, ratio hebescit, & à puerorum natura parum differre decrepiti observantur: qui pariter in extremo vitæ stadio, quoniam tenor, & vis naturæ, partiumque omnium compages paulatim solvitur, ob quamdam naturæ maturitatem magis, quam suffocationem moriuntur.

Ex his deduci jure poterit, remedia ad vitam longam, & revera esse, & talia dici debere, quæ in humano corpore elatorem cum rotis, & rotas cum elatere mollia laxa, & facilè flexibilia conservare valent. Cujus rei non ignari primi Medicinæ Parentes, nihil magis in morborum curatione, præservationeque procurabant, quam ut balneorum, fotuum, lotionum, unctionum, frictionum, & omnis generis exercitationum usu, debitus in solidis servetur tonus, & mollities, ne impedimento

sint circulantibus fluidis; & contrà, ne fluida nimio impetu, acrimonia, tenuitate, velocitateque præternaturali morbosas ariditates, tensiones, & crispaturas in solidis inducant; mellis, lactis, olerum, fructuumque esu, & omnimoda vini, atque carnis abstinentia in naturali quadam dulcedine ea perpetuò conservabant. Quo fiebat, ut non solum prospera semper uterentur valetudine, sed ad centum, & plures annos dulcem vitam protraherent, ut olim Pithagorei Philosophorum omnium Principes, hujusque dietæ primi Auctores fecerunt; Quorum balneum ex ligno cedrio pro retardanda senectute, leniendisque artuum morbis adhibitum, & odorosa cedria picetemperatum incredibile quantum mihi arrideat: multa enim ad hæc in tota citro latent arcana, & multa in herbis ad citri naturam accedentibus, ut melissa, thymis citratis, cedrelate, quæ cedriam dat picem, &c. sed sapienti pauca.

Sicuti fibra in debito tensionis, laxitatisque gradu posita, corporis animati effectus rectè, atque ordinatè procedunt; ita præternaturaliter, & morbose eadem vel nimis laxa, vel nimis intenta. Quod cum pauci animadvertant Medici, nil mirum, si maximos errores in morborum curatione quotidie committant. Videbis enim frequenter eos, non examinato Solidorum statu, morborum causam tribuere, ut hodie mos invaluit, acidis fictis, & somniatis, commentitiis viscerum obstructionibus, humorum copiarum vel ridiculis eorum qualitibus (tantum antecepta potest opinio, tantum fingendi, opinandique, quæ hodiè juvenum Medicorum invasit mentem, puerilis, & effusa libido) quas nec in orbe Lunæ quis inveniet: cum in Solidorum dumtaxat laxitate, vel tensione nimia, positam eam esse ratione, & experientia cõfirmemur.

Falsas hujusmodi opiniones, & superstitiones penè aniles imperitia genuit anatomica, & mechanica; Errori verò occasionem dedit Medicorum socordia dixerim an negligentia, qua factum est, ut ab Hippocratis Dictatoris legibus, ac sententia desciscerent: cujus divinos Commentarios si legissent, uti legere debent; ac memoriæ mandare, in tantis tenebris erroris, & inscitiae, immortalis famæ Senex clarissimum illis lumen prætulisset. Qui quoniam magnam in morbis Solidorum rationem habuit, de nullo remediorum genere

meminit frequentius, quam de balneationibus, lotionibus, embrochis, frictionibus, unctionibus, succussionibus, facculis exsiccantibus, vel humectantibus, unctionibus, divulsionibus, & cujuslibet modi exercitationibus, quæ omnia immediatè agunt in solida, in iisque impressione facta, ipsorum, & fluidorum per ea circulantium vitium corrigunt, & sanant. Non enim promiscuè curandi morbi sunt per antiacida, ut hodie faciunt Medici, per ingentes aquarum potiones, vel quodpiam universale remedium à chimia nebulonibus venditatum, quod fluidis corrigendis dicatum est, & solida, in quibus vis, & anima morbi residet, ne minimum attingit. Sed factò prius solidorum, & fluidorum examine, ab utro ipsorum morbus pendeat investigandum, reque perspecta, ei quod læsum fuerit medendum.

A neglecto solidorum studio in morbis curandis, plures apud Medicos erroneas, falsas opiniones vigere hodie non sine animi mœrore video. Sunt enim qui morbis in omnibus tum chronicis, copiosas aquarum potiones, frequentesque sanguinis emissiones præscribunt: eo consilio, ut salinas sanguinis partes diluant, & segregent, ejusdemque fervorem moderentur. Quæ quidem optimæ ratione fierent, si ardens, & acuta febris cum magna salinarum, & acrium partium in primis viis, & ipsomet sanguine redundantia Patientem molestarer, ad quas proluendas frequentem aquarum potum, ut hodie apud Medicos invaluit usus, utilem, ac necessarium iudicio. At si hæc non fuerit, sed contra quampluribus in visceribus, & fluidis cumularum cruditarum suspicio, à quibus oriatur, & foveatur morbus: tunc aquas indiscriminatim propinare est ægrum Medici manibus morti tradere, vel ad longos & incurabiles morbos disponere; potissimum si talia fierent intermittentibus in febribus, quæ à congestis primarum viarum cruditatibus, laxoque ipsarum tono dependent: quæque ex pernicioso hoc aquarum copioso potu, & sanguinis evacuatione, quoniam laxaretur magis solidorum, fluidorumque compages, vel augescerent nimium, vel ex simplici duplices aut continuæ evaderent; & si Medicus tali methodo pertinaciter inhæreat, in chronicas, aut lethales desituras videbit. Quod etiam experturos fore iudico hos ip-

fos Medicos, qui præfatam methodum ad nauseam usque in celebri Urbe Italiæ extolluntur hodie, & adhibent. Amara namque lixivio alchalia, chalibeata, & alia hujusmodi præscribenda potius sunt, utpotè quæ amissum solidorum tonum restituant, viscidasque cruditates solvant, & per vias naturæ magis accommodatas deducunt.

Eodem modo si quis curandam suscipiat mulierem menstruorum suppressione laborantem, eamque macilentam, siccam, facie rubicundam, colore fusco, crassi sanguinis, sulphureo, & calido, aut ajunt, temperamento præditam, nec ullam habendo solidorum rationem, idem propinet amara remedia, acria, aperientia, volatilia, & id genus alia, quæ somniatam visciditatem sanguinis venas obstruentem solvere possint; tali methodo non solum non promovebit interceptum fluxum, sed magis, magisque impediet, imò longo dictorum remediorum usu, caneros, scirrhus, lethalesque uteri tumores producet. Suppressiones enim mensium, in similibus mulierum temperamentis, fulidi magis, quàm fluidi vitio oriuntur: solidi inquam sicci, irritati, constricti, crispati, & convulsi. fluidorum cursum ob fibrarum dumtaxat nimiam resiccationem impediunt. In quo casu non acria, & volatilia remedia juvant, sed anodina, emollientia, humectantia, balneationes nempe, lotiones pedum, calida fomenta emollientia utero, emulsiones seminum, decoctiones radic. althææ, & semin. lini copiosè per os sumptæ, ol. amygd. dulc. gelat. coru C. & similia, quæ fibrarum irritationem, à qua suppressio fit, molliendo, laxandoque, cursum liberum humoribus per uteri vias præbent, & omnimodè tollunt suppressionem. Et si ante hujusmodi remedia sanguis mittatur, ea magis celeriusque conferre, experientia sæpè docuit.

Ob idem solidorum studium his temporibus prætermisum, Medici in celeberrima, & amœnissima Italiæ Urbe lapsi sunt in errorem ab antecedenti longè diversum. Hi nimium Helmontio addicti, chronicorum, æquè, atque acutorum morborum originem ab acido variè affecto deducunt; ad quod corrigendum omnibus in morbis indiscriminatim exhibent salia volatilia, spiritus, tincturas, omnis generis alchalia, lique hujus naturæ remedia, quæ fictis, & somnia-

somniatis acidis retundendis sunt dicata. Sed hi doctissimi Viri, qui cæteroqui chymia peritissimi jactantur, multum rei veritate aberrant. Et si legissent magnum Hippocratem, ut legere debent, abstratis hujusmodi opinionibus, ita mordicus non adhæsisset; ait enim ille 6. epid. sect. 2. fol. 144. *Nihil temere affirmandum; nihil contemnendum. Contraria paulatim facta accessione adhibenda sunt, & interquiescendum.* Nam examinatis ritè accidentibus, & natura chronicorum morborum, fieri vix potest, quin fateamur, eos ab acida primarum viarum cacochilia produci, adeoque per alchalia, & volatilia supradicta, ut ipsi volunt, corrigi, & emendari debere; At si loqui velimus de acutis, omnino contrarium sentiendum est; nam sicuti sal acidum regnat, & dominatur in chronicis: ita urinosum, & acre in acutis, & inflammatoriis affectibus, ut ipsorum, & symptomatum eos consequentium indoles abundè nos docet: hæc enim duo salia præ cæteris peccant, dum massa sanguinis à suo naturali statu declinat, & prout alterum ipsorum supra alterum dominium in fluidis obtinuerit, ita longarum, vel acutarum affectionum molestiæ pullulant, & vigent. Cum igitur acre, acutum, urinosum, acutos, & inflammatorios morbos pariat, nemo nisi fatuus alchalia, spiritus, salia volatilia, & id genus antiacida præscribet, quorum usu acriori, magisque impetuoso reddito sanguine, sicis, & linguæ ariditas, vigiliæ, capitis dolores, calores per totum, anxietates, deliria, aliaque acutorum familiaria symptomata magis, magisque ferocient. Quæ omnia mitescere hæc Helmontii Simiolæ videbunt, præscriptis emulsionibus, aquarum potione debita, acidis vegetabilium, anodinis, & emollientibus remediis; nam non fictum, & commentitium acidum acutos gignit, sed acre, urinosum, cui corrigendo præstantius pharmacum anodinis, & emollientibus non datur. Sanguinis enim massa acris, & urinosus effervescens particulis. circulando per solidas partes, irritat eas, pungit, crispat, convellit, quæ ita contractæ impedimento sunt circulantibus fluidis, variaque producendo symptomata, ipsæ quoque veniunt in lationis consortium. Quamobrem in acutis, non solum ad fluida corrigenda respiciendum est, verum etiam ad solida, quorum vitium ab effervescentibus fluidis inductum, aliquando

omnes ad se trahit indicationes, ut in deliriis, convulsionibus, & ariditatibus partium in acutis videre contingit: quæ lotionibus, fotubus, & anodinis remediis curari magis exposcunt, quam mille inutilibus per os assumptis. Semper enim in curatione morborum observandum est an mutatum sit solida inter, & fluida æquilibrium & si mutatum, an solidi magis, quam fluidi, vel potius utriusque vitio, ac defectu. Quod nisi rectè teneant, & examinent nostri temporis medici, qui curandis in morbis nullam ferè solidorum rationem habent, felices curationum eventus raro expectent.

Taceo hic demum ab usum non parvi momenti quamplurium magri nominis Medicorum per Italiani, qui nulla ratione adhibita solidorum affectionem in morbis investigandi, quibus nos utpotè majori resistentia, robore, & elatere præditis, quam fluida non sunt, quorum progressivus, motus solidis omnino debetur; magnam partem, occasionemque producendus in morbis tribuimus, ad omnes promiscuè laudant ol. amygd. dulc. gelatinam cornu C. lac, serum lactis, & ocul. cancr. ac veluti in orbem eundo, hæc iterum, & denuò per singula morborum tum acutorum, tum chronicorum tempora, ad corrigendum, ut ajunt, ipsorum minus dulcem naturam propinant; quid autem per hanc dulcedinem intelligant, ignorant. Dum interea relaxato nimium, & enervato solidorum tono, imprudenti hoc laxantium, & præsertim olei per os usu, ac longos, & incurabiles affectus Patientem disponunt.

Ita nuper vidi nobilem Virum, ventriculi languore, febricula, & ictero flavo laborantem, copioso ol. amygd. dulc. moderandi caloris gratia à Medico imperato potu, proximum fuisse, ut incideret in hydropem; nisi loco hujus statim substituissem infusionem rhabarb. & aliquando decoctionem ex radic. helenii, & marrubii albi, quandoque decoctionem ex fragaria, chelidonio majore, & card. bened. quibus utpotè appropriatis remediis, alvo, & urina liberè solutis, convaluit.

Paulò longiores fuimus, quod magni referat scire, quis fibrarum status in morbis singulis fuerit, ut curatio rectè peragatur: laxus ne nimis an intentus: An fluidum sui, vel solidi culpa hæreat alicubi: Et si solidi, an laxati, vel contra crispati, &

contracti? quod à majore Medicorum parte non sine ingenti ægrotorum damno spreto, vel neglectum videmus, quodque nisi ad unguem teneatur, Circumforaneorum, & Circulatorum exemplo, miseros mortales curatione nostra tumultuaria, ac temeraria obruemus, ac opprimemus, ut in 4. Libro de fibra motrice, & morbofa, & in libro de morbis solidorum Medicis fusè monuimus.

Neque quis has fibrarum affectiones internis in partibus concipere melius, & inde curativas indicationes deducere poterit, nisi eas in externis perspexerit prius, & examinaverit. In externa cute rugas, ariditates, convulsiones, laxitates, crispaturas, & id generis affectus, ab iisque producta accidentia quotidie observavimus. Et quoniam eadem partium compage interna quoque viscera constant, in illis etiam eadem prorsus mechanice talia fieri posse credendum. Quod sufficiet probare mechanice productiones tumorum ex dolore dentium. In dolore dentis, quoniam vi doloris fibræ partium vicinarum prætermodum tenduntur, crispantur, convelluntur, statim mutatur æquilibrium inter fluidum circulans, & solidum propellens, fluidaque ad contactum crispatarum fibrarum circulantia paulatim hædere incipiunt, quousque congesta humorum quantitate, quam pars regere nequeat, in tumorem demum attollatur. Ob eandem rationem in intenso pedis, aut crurum dolore, inguinum glandulæ intumescunt, communicata iisdem dolorifica crispatura cursu fluidis cohibente. Et frequenter propè dolorosos tumores, alii vicinis in partibus ob eundem mechanismum excitantur. Quæ in externis partibus à crispatura, variaque fibrarum affectione fieri videmus accidentia; eadem in internis quoque produci experimur: & non multum diversa methodo curanda esse arbitramur. Ita post vehementes intestinorum, aut abdominis dolores, icteri, paralyse; tumores, abscessusque in visceribus superveniunt: fluidorum cursu in affectis partibus ob communicatam dolorificam crispaturam intercepto. Pariter si extremitas nervi, quæ vas sanguineum magnum circumdat; aut in glandulam, vel aliam definit partem, convellatur,

fluidorum impediatur circulationem, intumorem statim elevatur pars, ut quotidie contingit, si viscerum internis convulsionibus (quas ægroti dolores internos vocant) animi passionibus, variisque nervorum affectibus torqueantur Patientes.

Quod ut clariùs intelligatur, narrabo breviter accidentia à crispatura calculi renum producta, à quibus per analogiam ad alios morbos argumentandum. Duobus ab hinc annis Romæ nobilis Mulier 40. ann. ætat. derepentè corripitur dolore renis sinistri cum vomitu, & urinæ suppressione. Omnia signa calculi renum ab Hipp. in coac. descripta aderant: variis exhibitis remediis, nihil levabatur. Interea dolor renum crescebat, urina prorsus suppressa, circa hypochondria sentire se dicebat fortissimam ligaturam summoperè dolorosam, perinde ac si funibus esset constricta. Respirabat veluti singultiendo. Convulsiones internæ frequentes. Tinnitus aurium in principio. Inappetentia maxima. Sapor oris pessimus. Nulla, vel levis febricula. Circa septimum omnia in deterius. Venter tumere cœpit. Ab umbilico ad costas mendosas circa stomachum pessimè habebat, canes ibi esse rodentes, & lacerantes asseribat. Nona die pessimè in omnibus. Tumores pedum, respiratio singultuosa. Remediis variis nihil proficientibus: sapor linguæ omninò malus, inquieta; anxia. Sedere magis, quam decumbere cupiebat. Bis, terque gestata curru per Urbem pejus habuit. Irritis balneis, & quibuslibet remediis, die morbi undecima obiit miserrimè; vehementissimis motibus convulsivis paulò ante mortem correpta, cum quibus parvis, & quædam veluti strangulatoria crispatura circa stomachum, & œsophagum. Secto cadavere, calculus magnitudine digiti pollicis incurvatus, & partim in pelvi, partim in principio ureteris existens, in dextero rene inventus est; cum tamen dolor, quod sanè mirum, & observatione dignum est, sinistrum dumtaxat renem molestarèt. Reliquis in partibus nihil morbosum observavimus. Atque hæc est vera morbi historia & exitus, me scribente, dictante verò, atque loquente natura. Hæc notare volui, ut inde di-

discant Tyrones quanta, & quantum gravia producat accidentia, & mortem ipsam, sola crispatura renum à calculo facta, & singulis quibusque partibus communicata, & quanta sit vis, resistentia, atque potestas solidorum, dum externa vi crispantur, ad fluidorum cursum intercipiendum, & inde varios producendos morbos à solidis dumtaxat vitiatis pendentes, ut in præsentī vidimus historia: Et sicuti impossibile est curare exterius tumorem à dolorosa fibrarum contractione productum, nisi ea prius per anodina, fomentationes, balneationesque tollatur; ita quoque interius interceptos vi doloris fluidorum cursus, & inde natos tumores solvere antea non poterimus, nisi lenita primò per oleosa, anodina, & humectantia intus, extraque adhibita, vehementi fibrarum crispatura.

Neque solum ob earum nimiam contractionem tumores nascuntur, verum etiam ob laxitatem excedentem, quæ tumores vulgò frigidos, & indolentes, fibræ, non fluidi culpa parere solet. Quorum tumorum curatio per ea instituitur remedia, quæ tonum, soliditatem, & amissum partis robur restituendo, humorum impeditum cursum promonent, facilemque reddunt, & expeditum: uti sunt amara, aromatica, amarostringentia, & chalybeata, quibus Veteres in strumarum, & indolentium tumorum curatione, licet hac mechanice destituti, optimo cum eventu utebantur. Et nos quoque his temporibus eadem in chronicis viscerum naturalium affectionibus, quas à laxato solidorum tono oriri putamus, non dissimili successu præscribimus; chalybeata nemque, præsertim purus chalybs in subtilissimum pollinem redactus, & ad VIII. vel plura grana datus (chalybs enim quo magis arte solvitur, eò infirmior redditur sua virtus) præterquam quòd acidum imbibunt, laxitatem partium tollunt, in qua frequenter vis, & anima morbi residet in chronicis. Laxitas, sive atonia partium efficit aliquando, ut tumores, doloresque periodici oriantur; dissentis enim divulsisque longo morbo illarum fibris, solutaque solidorum compage paulatim ibidem congeri, & hæere incipiunt succi; & quando in ingentem copiam

creverunt, ut à parte recipi, atque regi nequeant, sub specie dolorum, tumorumque statutis periodis ægotantem affligunt. Credendum itaque, bifariam tumores produci, vel vitio fluidi, cuius turbata crasis à crassis, acidis, viscidisque, vel acribus, acutis, & salinis particulis in eo redundantibus, circulationi ineptum reddit; vel fibrarum succorum cursum oscillatione sua promoventium culpa: dum vel nimis intentæ, contractæque, vel laxæ contra indolentes, ac veluti paralyticæ evadunt. Quæ nisi sedulò examinentur in morbis, curationem numquam recta cum ratione fieri posse putamus.

Sed ut quamplurimum affectionum, quas in fibris producant humores peregrinis, morbosisque salibus pleni, me reddam certiores, carnes variorum Animalium in diversis liquoribus infundendo, effectus, & accidentia, quæ post infusionem apparebant, sedulò notavi, ac descripsi, atque in 4. lib. de fibra motrice, ac morbosa, pro confirmanda morborum curatione per regulas mechanicas, singula suo ordine inserui. Horum experimentorum, ut aliquod specimen habeatur, tria dumtaxat, quæ ad rem nostram faciunt, ex longa illa serie excerpta, hic proponere non verebor.

Sal commune in aceto coctum liquori stipticam qualitatem attulit, sapore inter acidum, & amarum medio. Carnem hædi in hoc liquore infusam sensibiles mutationes subisse observavi. In externa superficie parum erat rubicunda, interius alba. Fibrarum crassities, & contractio erat multò major, quam in statu naturali, non ità tamen solidæ, crassæque, sicuti cum vitrioli infusione successit. Distincti apparebant fibrarum fasciculi, earumdemque series magis circumscriptæ, ut singulæ ferè possent facile numerari.

Aqua communis cocta cum alumine crudo, lacteo colore tincta est. In hac maceravi 20. dierum spatio hædi carnem, & exiguum quantitatem aluminis crudi pulveris superaddi. Tunc eam sedulò examinando deprehendi, naturalem colorem non amisisse. Erat nimium flaccida, laxaque ea parte, quæ liquoris superficiem respiciebat, ubi minor soluti aluminis quantitas aderat. Ibidem tingebatur quoque hinc

indè

indè colore minii non multùm rutilantis. Et ibi etiam fibræ nimis crassæ, magis albæ, & seorsim distinctæ conspiciebantur. Contra verò fibræ fundo vasis vicinæ, ubi major soluti aluminis copia, flavescebant, magis duræ, magisque conjunctæ cernebantur.

Aqua communis cum vitriolo Rom. pulbullita colorem flavum intensum acquisivit. In ea infudi per 20. dies frustulum carnis Agni, quibus elapsis per medium secui, parsque interna obscuro colore, externa verò flavo ad rubrum tendente, tingebatur. Carneæ fibræ summoperè duræ evaserunt, & magis, quàm in aliis aliorum liquorum carnibus observaveram; earum series, sive fasciuli facillimè separaban-

tur, & distincti adinvicem erant. Aliqualis fermentatio in hoc, & aluminoso liquore in actu infusionis, macerationisque apparuit, quod factum non est cum liquore aceti falso, sive muriatico. Alumen tamen cæteris liquoribus affecit carnem majori labe, magisque corrumpit. Ex quibus deduci potest, quomodò salinæ particulæ in sanguine redundantes solidas partes variè labefactent, ex quarum varia constitutione chronicorum, jacutorumque morborum idea certior atque clarior poterit desumi. Sed his, quæ de fibra promissimus, paulò longius descriptis, exponamus nunc breviter nonnulla experimenta, quæ circa salivam, bilem, & sanguinem in Anatomico Theatro sunt pertractata, & primò.

DISSERTATIO II. DE EXPERIMENTIS

Circa Salivam, ejusdemque naturam, usum, & morbum.

Secunda die, postquàm apertum fuit Theatrum anatomicum, de ore, ventriculo, & intestinis differentes; plura, quæ ante meditati fuimus, de natura, usu, & morbis salivæ disputavimus, adjecis quoque nonnullis experimentis, quæ ad investigandam solertius ipsius naturam, ejusdemque sal. eliciendum conferre videbantur. Hæc nunc tibi, quàm potero brevissimè, curiositatis tuæ satisfactorius describam.

Salivam ob insignes suas, ac penè innumera biles virtutes, quas in nobis fundendo, solvendo, abstergendo, ac celeriter penetrando producit, quæque paucis notæ, & à paucis quantum debet explicatæ sunt, primarium chilificationis menstruum sæpè in Theatro pronunciamus. Qui enim ingentem glandularum secernendæ salivæ dicatarum, tonsillarum nempe, maxillarium, parotidum, jugularium, tyroidearum, buccalium, palatarum, & esophagæarum numerum & maximam lymphæ salivalis copiam ab eis in ventriculum singulis momentis exoneratam seriò considerat: multò nobilioribus usibus, quàm ori humectando

destinatam esse animadvertit. Sicuti igitur, dum in naturæ statu est, quamplures optimos effectus in solvendis, dirigendisque humoribus parit, ut inde principem locum inter omnia corporis animati menstrua meruerit: ita contrà, dum ab eo morbosus imbuta particulis recedit, fons est, & origo morborum innumerebilibum.

Quare sæpè expertus sum, eos qui proximi sunt, ut in febrem, vel gravem viscerum, & præcipuè naturalium affectum incidant, plures ante dies, nulla in parte evidentiùs, quàm in lingua futuræ affectionis signa percipere; in qua, loco naturalis saporis, amarum, viscidum, acidum, aut salsum, præsertim circa horas matutinas, cum magna virium lassitudine, & inappetentia observant; quibus paulatim accedunt alia ingruentis mali symptomata, donec tandem ipse morbus erumpat. Certo indicio hujusmodi affectuum causam, vel à vitiata pendere saliva, vel eam laxæ chilificationis, & indè nati morbi primum esse, ac præcipuum signum. Neque solum saporem, verum etiam colorem linguae mutatum morborum initio cernimus;

mus; nam ex naturali rubro, in fuscum, viscidonigrum, flavum cum siccitate, & asperitate mutatur, ut in libro *de Salivæ morbis* fusè differuimus.

Ex halitu pariter oris, spirantis odorem vitrioli, aluminis, cibi corrupti, vel aliorum hujusmodi odorum malè ferientium nares, ego frequentissimè in cognitionem venio peccantis lymphæ, & peccantis interni humorum apparatus, scorbutici, mesenterici, stomachici, &c. Et frequenter ex odore halitus oris ægrotantium, aut sanorum, vel curativas indicationes in morbis jam facti desumo, vel futuros morbos eorumque eventus veluti ex alta specula prævideo: considerato tamen universo corporis statu, & causis quamplurimis in idem conspirantibus.

His de causis summoperè mihi arridet opinio putantium, morbos epidemicos, & contagiosos, mediante saliva ab infecto aere conspurcata, communicari; cui pariter experientia suffragatur. Nam in hujusmodi affectibus ex contagione, ægrotantes statim, atque primò conqueri incipiunt de nausea, sapore linguæ mutato, & ad vomitum propensione; primaque contagiosorum malorum symptomata circa ventriculum, & hypochondria per anxietates, vomitus, cardialgias, calores viscerum, &c. manifestantur. Et quoniam eadem est tunica, quæ os, œsophagum, & ventriculum interna ex parte vestit; præter salivam, illa etiam summoperè facit, ut magnus sit consensus linguam inter, & ventriculum, ipsorumque morbi, & morborum causæ facillè, & ad invicem mutantur. Quare illi, qui pestilentium curationi inferviunt, si velint esse à contagio immunes, procurent quantum possunt, ut numquam salivam deglutiant, cum qua morbofi, ac peregrini sales infecti aeris intime mixti in ventriculo vires suas explicant, & morbum, nisi valida fuerit ægri natura, & necessario inducunt & ut magis præferventur a labe, detineant ore juniperum, frustulum citri, offam panis aceto sambucino, calendulato, vel simili madefactam, & alia id genus ex classe acidorum vegetabilium, quæ acres. & peregrinos aeris sales retundunt, atque coercent.

Longum hic esset recensere velle innumeros affectus, qui à vitiata saliva producuntur, vel invadendi occasionem ab ea.

dem acquirunt: quorumque aliquos libenter describerem, nisi tædium prolixa oratione me tibi certo allaturum crediderim. Liceat solummodò animadvertere morbosam salivam cum talis naturæ pancreatico, vel aliarum glandularum succo junctam, febres lymphaticas lentas cum acri calore circa vespertinas horas se exacerbante producere; accedente iisdem appetitu defecto, capitis gravitate veluti soporosa, sapore linguæ depravato matutino tempore cum ejusdem visciditate, ac dentium spurcitie, & quodam fœtore oris, quæ certè præternaturalem salivæ cum sanguine fermentationem significant: malo crescente, crescant etiam dicta symptomata, & hypochondriorum tensiones, calores, lassitudines totius, &c. Hujusmodi febres (quæ hodie ob nimium gelidarum potionum abusum, quibus innumera abundant officinæ, præ cæteris in Urbe regnat, & ex centum, & quadraginta Incolarum Urbis millibus, dupla ferè pars, dum ægrotat hisce febribus ægrotat) si malè tractentur à Medicis in debita methodo, nec correctioni lymphæ salivalis per sassostrata, timum citratum, epithimum, radic. Helenii, corticem citri, limonum, malorum aurantiorum, sal armon. depuratum, &c. operam dantibus, facillè transeunt in hecticas, in mesentericas occultas, difficiles, & lethales, quod etiam subodoravit olim Fernellius. Et si nimio aquarum, jurisque potu, & imprudenti olei amygd. dulc. similiumque laxantium abusu, solidorum, fluidorumque compages, atque tonus magis relaxetur, prout hodie mos apud Nostrates invaluit, derecuperanda salute ferè desperandum: vel sanè magna cum difficultate; Et mirum non sit, si nostri temporibus, ob intemperantiam rerum gelidarum, & depravatam, per quas, olea, & jura carniū singulis in morbis præscripta medendi methodum, majorem copiam hydropum pectoris, & abdominis, tumorum pedum, diuturnarum febrium cum palloribus vultus, cachexiarum, & morborum ventriculi, & hisce ultimis sex annis apoplexiam, mortium repentinorum, & asthmatum suffocantium, quam unquam antea observeamus. Intensa enim, ac penè glacialis liquorum variè conditorum frigiditas, quos Aulicorum profusa voluptas produxit,

xit, repentina torpedine membra ligat, humorum cursum retardat, & ad morbos difficillimos disponit. Quoniam verò cæteris humoribus limpha ob tardiorum sui motum, & consistentiam gelatinæ similem coagulationi prona magis est; dum semel concrevit, difficillimè per medicamenta solvitur, & irritis quibuslibet auxiliis breve post tempus Patientem jugulat. Observavi in morbis ex limpha viscida ægros sibi videri bene se habere, torpidi tamen sunt & impotentes ad motum, color faciei naturali similis, nares non multum emungunt: parvè vel minimè spuunt, & quod spuunt viscidum est ad instar ichtiocollæ. Inappetentia molesta. Urina varia, modo naturalis, modo aquæ similis. Somnus gravis, alvus stiptica, febres lentæ cum paucò colore; nilque juvantibus remediis, cum his symptomatis paulatim tendunt ad mortem, ut nuper evenit Seni, qui habitabat propè Jesuitarum Collegium Jesu ad radices Capitolii.

Sed ut reliqua fileam, quanti fecerit magnus Medicinæ Parens linguæ, & salivæ observationem ad rectè dignoscendum, & præfagiendum in morbis, videatur ipse in aureis suis operibus, sed præsertim *De diebus judic. num. 2. & 8. De glandulis; In Aphorismis; Præfagiis; Coacis; De humoribus, De Humidorum usu, & reliquis*. Et ab eo discant elegantes & speculativi nostrorum temporum Medici, indicationes curativas in morbis non à cogitationibus fortuitis, & indigestis, nulla maturitate consilii, nulla probatis experientia; sed ab observationibus naturæ petere; cujus motus certi sunt, constantes, & perpetui, iisque fundata praxis medica impossibile mihi videtur, ut fallat, & à veritatis scopo aberrat, sicuti fusè disputavimus in duobus libris nostræ praxeos 1696. Mense Novembris publicæ luci hac in Urbe primò datis, doctorumque Virorum judicio probatis. Numquam igitur ab ægro discedant Medici, nisi prius linguam inspiciant, utpotè quæ limphæ, sanguinisque statum certius, quàm alia signa nobis ostendit. Bona lingua, semper bonum indicat: mala, semper suspecta, semper timenda; multò magis si viscida fuerit, arida, spurca, malique saporis; quæ singula vitiata limphæ naturam denotant; cuius morbi occulti sunt, longi, maligni, & curatu diffi-

ciles ob tardum hujusce humoris motum ejusdemque difficilem dissolutionem; quando ab acidis, & peregrinis salibus concrevit, ac coagulatur. Hinc notatu dignum est, quod sæpè observavi, chronicos viscerum naturalium affectus, quibuscumque bonis signis apparentibus, quæ alioquin salutem spondere possent, numquam sanatos fuisse, nisi quando sapor, color, & reliqua linguæ accidentia ad naturalem statum reducebantur; quod sedulò notent Tyrones in curatione morborum ventriculi qui Medicorum patientiam magis, quàm alii molestant, & torquent.

Observavi quoque quando morbi sedes in limpha, lymphaticorum, & glandularum est, urinam fere naturalem esse, cum debita coctione, & naturali sedimento, non ita quando in sanguine sedes est. In iisdem etiam ex limpha morbis color faciei vividus, & naturalis, somnus, morus, appetitus, & reliquæ id genus functiones ritè se habent; contra si sanguis etiam effectus fuerit. Pariter gingivarum, & dentium inspectione de salivæ, limphæ, sanguinisque statu certiores faciliè reddimur. Gingivæ laxæ, tumidæ, onerosæ, nimium rubicundæ, cum dentium visciditate, & spurcitiæ, scorbuticæ, vel alio modo affectæ limpham, salivamque significant. Ad corrigendam limphæ acrimoniam, ejusdemque scorbuticam dissolutionem, nec non ad stomachum roborandum, & juvandum digestionem magna utor cum profectu potione calida, ex decoctione ligni Carabaccii, nuper ad nos ex Indiis delati; cujus utilem, & arcanam descriptionem pro humanitate sua mihi nuper tradidit Vir doctissimus eruditissimusque D. Godefrius Gaspar Osterchampus Viennensis Excellentissimi Principis Abb. de Lobcovitz magnæ spei Adolescentis, & avitæ virtutis æmuli, Nostrique amicissimi Archiatræ. Carabaccium cariophilis similem saporem habet, sed valdè temperatum, ac planè gravissimum, colorem verò illi Caphe vel cinnamomi valdè affinem.

At redeuntes in viam, è qua divertimus, dum de præcipuis salivæ usibus superius differebamus: inutile futurum puto hic multis probare velle, salivam liquorem esse abstergentem, solventem, & mirè penetrantem, cum ipsius effectus apud vulgus notissimi sint; ulcera mundificat; fu-

Furunculos, omnisque generis tumores solvit, mercurium extinguit, massam farinaciam fermentat, aliasque plures à docto satis & erudito medico Tachio descriptas virtutes possidet: ut meritò dici possit humanæ naturæ sapo, ob saponarias abstergentes facultates, raras, occultas, arte vis parabiles, & paucis notas. Impossibile namque videtur conficere posse liquorem, qui, salivæ adinstar, diversi generis esculenta peculiari artificio in suum primum ens, ac veluti florem totius mixti redigat, ut in sanguinem postea mutari commodè valeant. Comparari tamen aliqua ratione potest liquori Alcha est qui, si Chemicis præstanda fides, corpora in minima, & sua prima entia resolvit: vel aquæ forti, quæ sicuti tota ferè spiritus nitri est, & per ipsum metalla omnia dissolvit; ita saliva ob nitro salinam quam habet substantiam, variæ naturæ cibos incidendo, abstergendo, & penetrando digerit, ac solvit.

Saliva enim à sale nomen sumpsit, quia salis magna copia abundat: suumque sal chylo, & sanguini communicando, eo mediante fermentationes omnes vitales promovet, & excitat, vitamque ipsam conservat, ac fovet.

Undè qualis saliva talis chylus, talis etiam sanguis. Stamina itaque vitæ longæ, aut brevis in ipso sanguine sunt. Sanè, aut morbosæ in ventriculo, & saliva.

Neque sal illud vulgaris est naturæ, sed de Universali participat, & in se continet intensam rubedinem, lucemque vitalem in sanguinem mutandum, ac dirigendam, Quamobrem summoperè decipiuntur, qui salivam pro inutili excremento habentes, ferè continuò spuunt, & ita magno cum vitæ discrimine ventriculum hoc naturali, & maximè necessario sapone privant, quo non solum ejusdem sordes mundantur, & diluuntur, verum quamplurimæ ipsius plicæ blanda salivæ falfedine confirmantur, & in debito tono, sive necessaria crispatura, contractioneque continentur, limphæ gastricæ fermentationis sales acuntur, & excitantur, alique plures effectus optimi à descendente saliva producuntur. Ut non mirer, si tales homines ex abusu spuendi, stomacho sint debiles, languidi, inappetentia, & alvi fœcitate laborent, mò etiam pallore vultus, & urinæ cruditate; quorum nonnulla vidi in Puella pro-

pè Suburram: in Presbytero juvene ad forum Piscium: in alio ad Templum Pacis propè forum agonale; & in erudito viro in Vico Rotundæ, sive Pantheon Agrippæ ex voluntario ptialismo in marasimum ferè redactò. Hoc tamen intelligendum vel de saliva sanorum, non autem si scorbutica, gallica, aut simili lue laboraverint ægrotantes: in quo casu quoniam ipsa saliva morbosa est, si frequentis sputatione nimium eliciatur, ad salutem potius ipsorum erit, quàm perniciem. Qui plura velit de saliva, donec nos nostra demus, legat *Paracelsum*, *Ludovicum de Comitibus inter veros Adeptos maximum virum*, *Helmontium*, *Kabalam Chimicham*, *Basilium Valentinum*, aliosque, apud quos inveniet salivam liquorem esse de universali menstruo participantem: sive potius elici ex saliva menstruum ferè universale, corpora in suum ens redigens, nec non sal volatile, & fixum magnis usibus ad rem chemicam destinatum; sed longa dies meliora feret.

Cum igitur existimem salivam liquorem esse solventem, cui par in natura rerum non invenitur, insipidum ut videtur, sed mirè penetrantem, ex nonnullis experimentis, quæ circa ipsam elapsis annis feci, pauca dumtaxat hic proponam, quæ præsentis confirmando argumento conferre arbitramur.

Saliva cum solutione Mercurii sublimati, & Jovis mixta, ceruleum colorem ad album tendentem acquisivit. Aqua fortis cum jejuni hominis saliva idem prorsus effecit. Sal Cardii Sabynth. tamaricis, & id genus lixiva salia subalbum salivæ sedimentum in fundo vasis deponunt, cui liquor supernat limpidissimus.

Destillata saliva juvenis sani, ac jejuni relinquit in fundo salino-acidum sedimentum in parva copia. Et liquor limpidus, qui ab ea destillando prodit, mercurio sublimato, & aquæ forti adjunctus, nec fermentationem, nec ullam in colore mutationem subit.

Salivæ jejuni hominis, & sani libras sex præmissa plurium dierum putrefactione destillari feci, leni calore ad alembici summitatem liquor ascendebat, quo caloris gradu aqua communis destillando non ascendit. Peracta destillatione, remansit nil in fundo sal subalbum, paulum acre, & in-

guam

quam feriens, quale hoc anno in publico Theatro degustarunt Auditores. Ex quibus aliisque brevitatis gratia prætermis- sis experimentis, inducor, ut credam, salivam continere in se sal nitro-salinum universali sali analogum ob eximias, ac prorsus mirabiles suas vires, quas solvendo, fundendo, abster- gendo, & licet iuspida videatur, potenter penetrando in fermentatione ciborum, pu- rificatione chili, ejusdemque in sanguinem inutatione, coctioneque absolvit, &c.

Quatuor ab hinc annis destillavi nivem ex eaque magnam copiam salis nigri destil- latione eduxi: nigrum hoc nivis sal verum nitri saporem habet, & parum differentem à sapore salis è saliva destillati, & in Thea-

tro anatomico anno Jubilæi 1700. demon- strati. Sal pluviae, & sal grandinis destillan- do elicit, nitri quoque saporem habent: major tamen copia è nive, quam è pluvia, & grandine extrahitur. Crediderim itaque, salivam abundare sale nitro-salino, univer- sali sali valdè analogo, & maxima solven- te virtute prædito; & qualis salivæ natura, & status erit in corpore, tales erunt alio- rum liquidorum; nam saliva primum chilificationis menstruum est ex nostra opinione. Et sicuti saliva acida, amara, salsa; dulcis, alteriusve saporis in ore ma- nifestatur, tales quoque spiritus erunt in ce- rebro; tales humores in aliis filtris, si in iis- dem eadem causa uti in saliva regnaverit.

DISSERTATIO III. DE EXPERIMENTIS

Circa Bilem, ejusdemque natura, usu, & morbis.

Bilis humani corporis Balsamum, hu- morumque condimentum per ana- lysim chemicam examinata, quatuor principiis constare creditur. Sale fixo, & volatili, sulphure, & phlegmate: quorum duo, sal fixum, & sulphur domi- nantur cæteris, suntque partes præcipuæ, quæ ipsam componunt. Destilla bilem blando igne, prodibit statim phlegma, re- manente in fundo resina densa, & facile inflammabili: aucto igne ascendit sal vo- latile acre in debita quantitate; quod in inferiori parte vasis in formam ossæ obscu- ræ acerrimi saporis, odorisque penetran- tis, magnam copiam salis fixi, acris lixi- vi post se relinquit. Adsunt ergo in ea sa- lis volatilis, & phlegmatis debita quanti- tas, magna salis fixi, & sulphuris, sive resinæ densæ, & inflammabilis.

Hæc bilis principia per experientiam quoque facile patent. Nam cum à Pictori- bus pro solvendis coloribus, & à mulier- culis pro vestium abstergendis maculis usurpetur; vim hanc solventem, & ab- stergentem à sale acris lixivo in saponariam indolem, ex mixtione cum sulphurea resi- na cuncto pendere pro certo habendum: cujus salis particulæ sub olei, seu sulphu-

ris tegmine in bile delitescunt ex facili illius cum aqua commixtione clare quo- que manifestantur. Oleosa enim corpora sortium aquæ non patiuntur, nisi salina- rum partium interveniente concursu, & unione, ut in præfata bilis cum aqua so- lutione facillima apparet.

Magnam quoque partem alchali acris li- xivi in ea esse ex ipsis cum acidis fermenta- tione deducitur. Cum acidis, & præser- tim mineralium effervescent paululum, & nimium in colore mutatur. Mixto spiritu vitrioli, nitro, sulphuris, ebullit parum, & plus, vel minus viridescit, deposito acris sedimento in fundo cum remissione suæ amaritiei. Contrà verò alchalia volatilia magis tenuem magisque claram eam red- dunt cum incremento coloris flavo citrini. Et quando bilis colorem mutat in excre- mentis, signum in ea redundare acidum. Intense viridis intensam aciditatem signi- ficat, quæ viriditas si statim initio morbo- rum appareat cum nimio foetore, morbum fore diuturnum, vel lethalem experientia didici in agro nobili propè Forum Fontis Trevii ad radices Quirinalis. In puero egrotante ad Forum Hispanicum in extre- mitate Collis Pincii. In Vetula propè

Ædes

Aedes Medicæ in Campo Martio, & propè alias Medicæ Aedes non longè ab Archilyceo Romano in foro Agonali. Non ita ſi appareat in pueris lactentibus, quorum fæces ob acidam lactis corruptionem facile virideſcunt, nec gravia mala præſagiunt, ut ſuceſſit lactenti puero non procul à Ponte Molis Hadriani, ubi nunc Caſtrum S. Angeli. In alio circè Montem Citatorum, quo loci Curia Romæ decus quinque ab hinc annis ſupra ædes Ludoviſias captas olim, ſed non abſolutas erecta eſt. Et in duobus aliis ad latos Noſocomii Stultorum in Foro Columnæ Antoninæ non longè à Telonii ædificio, in quo mercium veſtigalia ſolvuntur, quatuor jam elapſis annis ſupra rudera columnarum porticus Antonini reſtructo &c.

Bilis, conſideratis ſuis partibus, ejuſdemque origine, progreſſu, & ingreſſu in inteſtina, videtur eſſe facta in gratiam chyli; adeo ut, ſic chylus per inteſtina non deſcenderet, nullus bilis in iſdem uſus eſſet, & nulla ibidem mora, aut curſus. Quare fit, ut quando in ea indebito tempore, & magna copia profluit, non concurrente tunc ſuo reagentem, chylo ſcilicet crudo, impuro, & ſubacido, variè lædat ventriculum, & inteſtina, falſos exhalando vapores, qui naſeam, ſputationem, vertiginem, præcordiorum anxietatem, variosque capitis, & ſtomachi morbos producant; quod etiam aliquo modo experimur, cum prandendi, aut cenandi conſuetum tempus præterierit.

Chylus ex alimentis vi ſalivæ, & fermenti gaſtrici elicitus, dum per Pylorum in duodeni cavitatem deſcendit, ſubacidus, crudus, & veluti caſeoſus, & impuris abundans partibus obſervatur. Et ſi ita crudus in ſanguinem deferretur, fluidorum compagem, puritatemque varie lædendo, perpetua incommoda œconomix corporis animati minaretur. Quod ne contingat, bilis liquorem ſummus Opifex conflavit, quæ per modum condituræ vi ſua balſamica perficiat chylum, & in puriſſimum rorem commutet. Bilis enim, quoniam particulis ſalinis, ſulphuereis, lixivioſis, & volatilibus conſtat, cum chylo ſubacido, ac ſerè caſeoſo (major namque pars fermentantium corporum, præſertim vegetabilium, crudum veluti acorem exhalat) acidoque pancreatis ſucco ſtatim efferveſcit, miſcetur ad minima, &

efferveſcendo totum ſal acidum chyli reſtundit; cum eoque intimè conjuncta in alchali volatile naturæ amicum tranſmutat. Eodem tempore bilis particulæ, veluti totidem parvi cunei, viſcidiores chyli partes ſcindunt, divellunt, & hinc inde ſegregando magis fluidas reddunt: ut præcipitatis hac ratione fæculentis ſuis partibus ad inferiora, purus ipſe, ac veluti flos, & eſſentia ciborum per lacteas in regium ſanguinis flumen propellatur. Hinc, quando bilis vel deficit, vel morbi cauſa fluxus ejus in inteſtina impeditur, ne chylus fraudetur hoc balſamo, ſoleo ſtatim ante prandium maſticationem rhabarbari præſcribere, qui paulò ante cibum deſcendens, bilis vicem gerat in eodem ſolvendo, ac depurando, quod animadvertant cum fructu Tyrones, ut nos præter alios vidimus in mercatore ad Forum Judeorum ex parte Pontis Ceſtii, & Inſulæ Tiberinæ S. Bartholomæi, ubi antiquitus celebre templum erat Aſculapio dicatum. In puero propè porticum Octaviæ, ubi nunc S. Maria in porticu. Et in Preſbytero erudito ad Thermas Olimpiades, ſupra quarum rudera Domus eſt hodie Monialium S. Laurentii in Panisperna.

Si numerare hic vellem ingentem morborum ſeriem, qui à depravata chyli in duodeno purificatione pendent; numquam proſectò dicendi finem facere; nam præter chronicos affectus, qui penè omnes ab hoc fonte, & à morboſo primarum viarum acido oriuntur, innumeri viſcerum naturalium acuti morbi cum lomborum, & hypochondriorum pravis accidentibus; uti, & omnes ſerè cutis, & quamplures aliarum partium affectiones, quas obſtructiones vocant Medici, principium inde ſuum cognoscunt. Pauca dumtaxat notare ſufficiat, quæ à morboſa bile, læſaque cum chylo fermentatione producta ſæpè vidimus.

Experientia didici, pueros lenta febricula cum macie, ſiti; inappetentia, pallore vultus, tenſione, caloreque hypochondriorum, & alvo nunc lubrica, nunc adſtricta laborantes; uſu remediorum, quæ ſtomachia dieunt, aromatica, & deobſtruentia pejus habuiſſe; præſatisque ſymptomatis acceſſiſſe ſudores nocturnos, majorem maciem, & magis acrem febris calorem, ac ſerè proximos fuiſſe, ut maraſmo corripiantur. Purgantia Medici præſcribere

bere non audebant, ne per ea, ut ipsi putant, ventriculi calor digerens, & facultas coquens debiliores redditi, novis humoribus cumulandis occasionem aliquam præbeant. Ipse tamen perpensa sedulo natura bilis, ejusdemque commixtione cum chylo, nec non supradictis examinatis symptomatis, cogitare cœpi, an forsan illorum, febrisque causa, non tantum sit supposita ventriculi debilitas, quantum amurcosa bilis, acris, viscida, & circa jecur, vicinasque partes coacta, & in motu impedita; quæ longa ibidem mora acrior reddita, & cum putri cachochilia ebulliens falsos vapores exhalando accidentia circa ventriculum primò, & sensim affusa sanguini febrem cum sociis symptomatis producat: atque adeò loco stomachicorum, & deobstruentium, danda potius esse remedia bilem diluendo temperantia, & per alvum subducentia, habita quoque ratione solidorum ab ejusdem ebullitionibus nimium crispatorum, & ita fluidorum cursum inducta tensione intercipientium. Cui indicationi ut satisfacerem, sequentem potionem præscribebam.

℞ radic. gramin. fragariæ, cuscute, agrimon. trifol. acetos. sive fol. alleluja. an. q. s. f. decoct. cujus in uu. vi. dissolve infus. rhabarb. unc. s. syrup. ros. solut. vel Cassia. q. s. m. f. p. alternis diebus.

Hoc remedio ingens copia fætida, & cretacea materiei profluebat cum febris, & accidentium ferè subitanea remissione. Cui hæc potio ob ingratum saporem, aliamve causam, quam fingere sibi solent pueruli, non placet, substitui poterit alia ex decoctione Senæ, Tartari, & Epithimi cum flor. cordial. vel serum lactis tamarindatum, & rhabarb. vel similis; quibus subducta amurcosa, & cretacea bile cum putri cachochilia, breve post tempus convalescebant. Ad quorum faciliorem evacuationem decoctionibus emollientibus, & temperantibus, vel lactè, fovebantur mane tepidè jecur, & viscera; ut laxatis fibris, longa bilis irritatione crispatis, noxiorum humorum fluxus promptior reddatur. Sæpè enim perperam intus dantur remedia, nisi habita solidorum ratione, per externa quoque obviam eamus morbo, ut superius de fibra motrice, & morbosa animadvertimus, &c.

Cum de potionibus vegetabilium sermo sit, hic obiter notandum remedia ex vege-

tabilibus parata cæteris omnibus in curatione morborum in Urbis Incolis antecellere; & præstare magis, quam secreta mineralium è chymiaë furnis petita; quæ sive climatis natura, sive peculiaris Incolarum Urbis temperies ea respuat, numquam, aut rarò succedunt ex voto. Quod etiam sæpè se expertum testatur Vir doctissimus, amicissimusque Joan. Bat. Triumphettus Botanices in Rom. Archylic. Professor, & Botanicor. ætate nostra facilè Princeps, cujus indefessa diligentia Archilyceum nostrum gloriatur se habere hortum Medicum, cui par in tota Europa vix invenitur, nam supra sex plantarum millia in eo aluntur, & vegetant, quarum pars major exoticæ sunt ex Indiis, Africa, Europa, & Oriente ad nos magnam impensa delatæ. Nec solum in acutis, verum etiam in chronicis morbis remedia ex vegetabilium genere hic summo perè conferunt. Ità nuper Virum 40. ann. ætat. hydrope pectoris cum ingenti pedum, femorum, faciei, & manuum tumore, maxima spirandi difficultate, febre, vigiliis &c. laborantem, adhibitis frustra innumeris è classe mineralium remediis, per annum circiter, & à Medicis Urbis desperatum, sola decoctione nonnullarum plantarum, & peculiari præparatione oximellis scillitici, educto per urinas copioso sero, mensis spatio perfectè sanavimus cum solertissimo, doctissimoque Practico Matthæo Palillio Viro optimis moribus prædito, & ob id mihi amicissimo, conjunctissimoque. Ægrotus hic religiosus Presbyter est, Sacrista Virginum Vestalium S. Cæcilie ad Ripam Tyberis, ubi sex ab hinc annis novum Telonium constructum est, sive Ædificium, quo merces per Tyberim ad vectæ vectigalia Principi persolvunt.

Quæ superius de lenta puerorum febri- cula diximus, breviter quoque animadvertenda sunt in curatione icteri, cujus causam putant esse interceptum bilis cursum, vel impeditam ejus in jecore secretionem. Alia namque methodo uti debemus in curatione icteri à bile viscida, amurcosa, & inertis circa jecur impacta: alia verò ab eadem, dum copia peccat, & acrimonia. In primo casu tartarea, quibus concretio bilis solvitur, & amissa restituitur fluiditas, maximè utilia deprehendi.

℞ tartar boron. unc. s. aq. tetucii unc. vi. bull.

bull. ad tertiam, tunc ad de syrapt. flor. persic. un. iiij. m. f. p.

Et post duas horas more Urbis Medicorum consueto, per intervalla superbibere totum anophorum, aq. tetucianæ; dummodo non adsit febris, in quo casu, loco illius sumi poterit aqua quævis diuretica, vel mineralis, sed temperata, nec sale com. abundans, ut tetuciana. Diluta plurimum dierum spatio hisce remediis, & educta bile; ad roborandum tonum partium, quæ longa humoris inter fibrarum spatia stagnatione, relaxari solent, & morbos redeundi occasionem præbent; nec non ad reliquias bilis corrigendas, detur singulo manè tinctura martis tartarea ad dragm. i. juxta descriptionem Lemerii in iure cum cichoreo, acrimonia, absinth. pontic. &c. ebullitis. Vel potio aquæ chalybeatæ Fontis Jani in Vale Spoletina. At in Ictero à copia bilis, tenuitate, & acrimonia, utendum diureticis, diluentibus, nitratis, & similibus, quæ illam temperare, ejusdemque impeditum cursum solvere valent, prout vidimus in icterico, juxta plateam Pasquini, qua tendimus ad Cancellariam Apostolicam, cui loco sanguinis, è naribus, & è cucurbitulis scarificatis aqua flava solummodò prodibat. In alio propè Theatrum Pompei Magni, ubi nunc Campus Floræ. Et in sexagenario habitante circa ædes Theatri Marcelli Nepotis Augusti, supra cujus ruina nunc est magna Domus Sabellorum, &c. In omnibus autem icteris, etiam illis, qui vitio dumtaxat solidi oriuntur, crispatura nempe, irritationeque ductuum biliferorum à doloribus ventris frequenter producta, supponendum semper, vel bilis secretionem lætam in hæpate adesse, vel ibidem cursum ejus impeditum. Quare sæpè contingit, ut si diurni fuerint, ex indebita bilis mora in suis locis, calculi vesicæ felleæ nascantur: quandoque verò hujusmodi calculi icteros longos, & incurabiles gignunt: sanari enim solent, sed paulò post recidivant, quare cum icteros videris pertinaces, vel sanatos, sed recidivantes, pro certò habeas, eos à calculo vesicæ felleæ progigni, ac proinde incurabiles prædicito, quod Cadaverum sectione te docebunt. Quod etiam confirmare possum observatione, quam in doctissimo Præsule mense Januarii proximè elapsi 1701. feci. Hic per annos aliquot ante mortem facie nonnihil pallido,

citrinus erat, potissimum in albo oculorum. Anno circiter ante obitum, dolorem vehementissimum, ac ferè continuum, nullisque cedentem remediis in brachio dextero, quòd elevare, aut circumferre vix poterat, passus est. Pruritus frequens per totam cutim. Derepente correptus fuit semel dolore in dextera lumborum regione, qui fuit ita crudelis, & atrox, ut omnino patientiam humanam superabat; debite tamen à me præscriptis remediis cessit. Sobriè vivebat Patiens licet pinguis esset: Statuta eidem mediocris, & quoad reliquum corpus benè dispositus. Curis publicis, & Juris utriusque studio quasi continuo, nimium opprimebatur, hisque de causis nimium sibi de salute detrahebat. Quare die 18. Januarii 1701. prima noctis hora apoplexia derepente correptus, ipso momento interiit.

Aperto cadavere inveni duram matrem strictè satis cranio ex omni parte adherentem. Sanguis in maxima copia ruptis cerebri vasis intra ventriculos, & universa cranii cavitate fluitabat satis niger, & grumefactioni proximus, penetratisque futuris pericranium quoque inundavit, quod rubicundum observavimus. Ingens pinguedinis moles in regione naturali, & omento. In vesica fellis duo erant calculi, alter magnitudine ovi columbini, alter verò paulò minor; ambo tamen duri, nigri, scintillas veluti emittentes, quasi essent congeries nigri salis crystallizati. Pauca bilis, eaque nigra ad instar picis in vesica fellis. Color oculorum, & faciei continuo citrinus. Dolores brachii dextri, & dextera lumborum regionis supra descripti; pruritus per cutim, ipsa denique apoplexia originem fortasse debent latentibus in fellea vesica calculis. Cur enim dexteræ corporis partes semper occuparunt dolores, numquam sinistras, & cur brachii dolores ita parentes, nisi a latentibus in dextro hypochondrio calculis vicinas partes, irritantibus, & dolorificas crispaturas ad partes è directo positas producentibus; Nam & in dolore renum à calculo, stupor cruris, & elevatio testiculi è directo observatur.

Sectis cadaveribus, calculorum concretionibus pluribus in locis observamus: frequentissimè tamen in vesica fellis, & urinaria. In vesica fellis facilius, & levi quaque de causa coguntur: nam cum analysi

chimica constet, duo esse, quæ calculum componunt, principia, sal acre muriaticum sanguinis, & acido viscidam mucaginem primæ digestionis vitio factam: certe bilis, quoniam dicto sale summoperè abundat, si ob cachochiliam acido-viscida mucago eidem addatur, brevi concresecit in calculum; ea ratione, qua quis ex intemperantia vini, & lactis diu, simulque ingurgitatis, brevi tophos, calculoque patietur. Ex quibus reddi potest ratio, cur existentibus calculi in vesfica fellea, germinent quoque in urinaria, & contra. Cur Ictericæ calculosi sint, & calculo obnoxii, ictero facillè afficiantur. Et qui semel calculosus est, nisi fuerit in sex rebus non naturalibus temperatissimus, nec sanguinem per debita remedia, potissimum per aquas minerales acidulas, & chalybeatas præsertim Anticulenses, & Fontis Jani spoletina, quibus hodie utimur, optimè repurgaverit, novos expectet calculos, qui si fuerint in vesfica, signa ipsorum difficilia sunt, obscura, & vix humane investigabilia, ut mirum non sit si Medicos decisioni obnoxios frequenter reddant, quod obiter moneo, ut cauti sint medici in pronunciandis calculis, quia signa illorum etiam expertissimos fallunt.

Porro qui vesficæ calculo laborant pallidi sunt, languidi, lassii, ac veluti impotentes ad motum cum effectibus, capitis quasi vertiginosi, ejusdemque debilitate. Idque duplici, ut credimus, de causa. Primo quia ob vehementissimum dolorem centrum gravitatis fluidorum, penè omnium inclinatur ad inferas partes circa vesficam, in quibus stimulus potens, vis, & crispatura solidorum summoperè viget, qua ratione superiores partes corporis humorum debito, & æquilibrato cursu destitutæ pallent, & al bent, & ob id etiam universalis languor artus corripit, caputque vertigine, ac debilitate vexatur. Secundo, cum bilis æthærogenæis, impurisque particulis abundet, inepta evadit, ut chylum solvat, diluat, sanguificationis rudimenta eidem impertiat, quamobrem ex crudo, digestionem chylo talis quoque fit sanguis, indeque albedo, & pallor. Ideo sæpè calculosis icteri veniunt, & circa finem intermittentium ob succorum debilitatem ab antecedenti febre productam iidem quoque regnant, sicuti videre contingit in puel-

la propè circum Flaminium, ubi nunc Templum Sanctæ Catharinæ Restionum, & Domus Mathæjorum, quæ post longam intermittentem 24. Decembris 1699. (qua die Emanuel Cardinalis Buglionus pro Innocentio XII. Pontifice graviter tunc egrotante, & pro Cardinali Cybo Decano ferè nonagenario Portam Sanctam Vaticanam aperuit, cujus apertionis à Cardinale quopiam factæ nullum ante extabat exemplum) molesto correpta ictero; non ante liberata est, quam proximè Kalendas Martias ann. Jubilæi magni 1700.

Sed ut redeamus ad bilis usum, miscetur quoque cum chylo, ut primam eidem pro sanguificatione dispositionem beneficio olei, seu sulphuris sui tingentis communicet; quod in serubini instar nitet, in bile verò instar rubicundæ auri tincturæ sub flavo cortice reconditæ flavescit. Cœpta hæc in chylo pro sanguificatione tinctura invisibilis in eo est cum retundatur, ac veluti obvolvatur ab acido gastrico, & pancreatico in eodem adhuc latentibus: sed per repetitas sanguinis circulationes aciditate retusa, & absorpta, rubineus chyli color sub aciditæ tegmine latens in sanguine tandem manifestatur. Docet enim chymia liquores sanguine rubicundiores, affusis acidis, lactescere, & albos evadere: qua ratione nil mirum si ob inertiam, vel defectum bilis, cum prima sanguificationis principia acquirere nequeat in intestinis chylus, & ineptus omnino evadat, ut in sanguinem mutetur.

Denique bilis à quacumque putrefactione chylum præservat, quod enim in condiendis cadaveribus est aloë, id in arcenda chyli, humorumque corruptione bilis est. Cum enim eliciatur ille ex cibis diversæ naturæ animalium, vegetabilium, &c. facile putrescentium, nisi cum eo misceretur bilis, quæ acrisua vi, lixiva, resinosisulphura putridum somnem acorem extinguit, & nascentes morbosas fermentationes coerces; ob longam, aut indebitam in intestinis moram, non solum promptè corrumpetur, sed corruptis ferax principiis sanguineæ massæ affusus morbos innumerales quotidie produceret. Ita obstructa bilis via in intestina, statim in his vermes pullulant in puerili ætate; nam nihil magis inimicum est vermibus, quam amarum; quod, solo absinthio in formam cataplasmatismatis umbilico, vel ubi dolorem in ventre

sentiunt pueri apposito, verum expertus sum in puero propè Mausolæum Augusti, ubi Templum est hodie S: Rochi, & in alio ad Collem Hortulorum, sive Pincium circa Hortos Salustii, qui magnam indè vermium copiam excreverunt. Idem vidi in muliere ægrotante juxta Circum Floræ Rusticæ, Vocant hodie Plateam Grimanam, cujus vermium historiam descripsi hoc anno in Epistola de lumbricis latis ad D. Andry Medicum Parisiensem datam, quàm cum Libro suo de lumbricis edidit Parisiis 1700.

Nec solum vermes ob illius inertiam, aut defectum, verum etiam ex indè nata chyli putrilagine, ejusdemque circa Jecur, & Mesenterium una cum bile congestione, fermentationeque graves, & acutæ febres oriuntur cum magno stercoreum fœtore, capitisque affectibus, levi delirio, & lethargia; quæ capitis accidentia cum pravo excrementorum odore cum in principio febrium, & aliquando si male tractentur etiam circa finem observo, statim suspicor chyli, bilisque acidam, fracidamque in primis viis putrilaginem, à qua tetri vapores sistemati nervorum, & capiti communicati, præfata cum febre symptomata producant, certiorque de his factus, statim præscribo purgans ex decoct. tartar. cassia cum fistula, & epithimi, &c. cum solutione syr. ros. soluti vi, &c. cujus usu evacuatâ ingenti copia fœditorum stercoreum, delirium, febris, & singula penè accidentia, vel remittunt, vel si morbus diu protractus fuerit omninò cessant, prout observarunt nuper mecum Auditores mei in erudito Viro ad Ædes veteres Pomponii Attici, & Balnei Agrippinæ, vocant nunc Vicum serpentum, & S. Vitalis. Et quatuor ab hinc mensibus in homine 50. ann. ægrotante ad mansiones Veteres Militum Albanorum à Tullo Victorum, quo loci sunt hodie Templum, & Collegium S. Mariæ de Vallicella PP. Oratorii S. Philippi Neri, & aliis pluribus, quos filemus. Ut autem præfati effectus bilis clariùs intelligantur, accedemus ad experimenta.

EXPERIMENTA.

I.

Non est hic animus experimenta describere Idibus Martii circa bilem humanam, caninam, & hædinam in Theatro facta, quorum effectus cum de die in diem mente rebus aliis intenta, notari commodè non potuerunt, manca illa essent, & imperfecta. Sed ea, quæ de bile vervecina magna cum diligentia Domi peregi. Bilem itaque vervecinam in varios ciathos 13. Kalendas Aprilis mane austri-no tempore divisi. Ingratus, ac velut urinoso-fracidus illius odor feriebat caput cum levi dolore, & irritatione in gutture. Color bilis clarus, & colori tabaci similis. Digni qui bilem tractabant nitidi, ac terfi cum corrugata cuticula evaserunt, ut fieri solet cum eos sapone abluimus.

Cum Spiritu Vini rectificato mixta bilis, in actu mixtionis nulla fermentatio. Post 24. horas idem color fuscus. In claro liquore fusco natabant confusè alba filula, & in fundo sedimentum farinaceum. Eadem, ac ferè aucta amarities. Tertio die eadem. Addita aqua communi fuscus color clarior fiebat. Die 12. odor gratus, liquor elarus, & color fuscus; In fundo sedimentum.

II.

Oleum tartari affusum bili nil attulit novi in mixtione. Elapsis 24. horis color ad fuscum obscurum tendebat: liquor omninò limpidus, & clarus. In fundo sedimentum paucum album. Odor veluti ovorum nimis tostorum. Eadem, imò intensior amarities. Tertia die eadem, addita aqua com. nil novi. Die 12. odor veluti calcis, paucum in fundo sedimentum, liquor supernatans clarus, calor leviter viridis.

III.

Sal absinth. pulver. apersum bili nullam in principio mutationem produxit. Post 24. horas sal nullo modo dissolutum jacebat in fundo, reliquus liquor aliquantum clarus. Color colori tabaci obscuro similis. Idem bilis odor urinosus fracidus, eadem amarities, sed paulò post acrior, & nimium aucta, parum gustata à me statim vehementem præ amaritie movebat vomitum. Adjecta aqua com. color mutatur, in flavo obscurum. Die tertio post aquam affusam

fusam fecerit aliquis. Idem color. In fundo vasis sal non adhuc solutum, & usque ad 15. diem eadem phaenomena cum sale in fundo.

IV.

Alumen crudum pulver. in actu mixtionis nihil attulit notatu dignum. Secunda die maxima turbatio in liquore. Color liquoris obscurus, in superficie verò clara viriditas. In fundo viscida, densa, ac cinerea offa residebat. Odor qualem saliti pisces spirant. Amarities remissa. Tertia die eadem in omnibus. Mixta aqua com. statim butiraceum colorem acquisivit. Die 12. liquor clarus. Idem odor. In fundo sedimentum fuscum.

V.

Cum aqua cinnamomi post 24. horas in fundo sedimentum albo cinereum. Liquor supernatans clarus, coloris fusci, sed non multum obscuri. Odor erat aq. cinnamomi, quæ urinoso facidum vervecinæ bilis odorem superaverat. Amarities grata gustui, nec adeò acuta, sicuti cum sale absint observavi. Tertia die eadem in omnibus. Affusa aq. com. nulla coloris mutatio. Odor tamen gratissimus. Die 12. turbatio, & malus odor.

VI.

Tinctura Cantharidum super cineres calidos aqua simplici elicita; & bili mixta, in mixtionis principio nullam subiit mutationem. Secunda die in fundo paucam sedimenti, tenuis farinacei copiam deposuit. Liquor supernatans clarus erat, & coloris tabaci. Odor ingratus, qualem ebulli folia contrita exhalant. Amarities non multum ingrata. Tertiò die eadem. Post additam aq. com. nil novi. Die 12. turbatio in omnibus, color veluti rubicundo feculentus cum insuavi odore.

VII.

Cum spiritu salis acidi vulgaris statim fermentatio, & mutatio coloris in obscure flavum. Secunda die color intensè viridis, & in fundo veluti farina crassa alba. Odor ingratus, qualem saliti pisces præferunt. Ingrata amarities, quæ parum gustata veluti vomitum ciebat. Tertia die eadem in singulis. Mixta aqua com. clarior liquor ad album tendebat; Die 15. idem odor, sed paulò remissus in fundo viride sedimentum, liquor supernatans clarus, & viridis.

VIII.

Spiritus Cornu Cervi bili junctus statim mutavit colorem in flavum eleganter clarum, licet aliquantum obscurum. Nul- lum in fundo sedimentum. Odor spiritus, bilis odorem obscurabat. Amarities grata, sicuti penè cum aq. cinnamomi apparuit. Tertia die idem bilis color, claritas, & odor usque ad octavum tunc affusa aq. com. omnia clariora fiebant. Die 25. postquam nempè aquam addidimus, turbatio, confusio color vitellinus, & odor ingratus.

IX.

Cum spir. sal. armon. post 18. horas color elegantissimus ad instar rubini undique clarus. Odor salis arm. bilem odore superabat: Sapor cum grata amaritie, ut factum est cum aqua cinnam. & spi. Cornu C. Tertiò die eadem. Color magis obscurus, & hæc usque ad decimum diem. Quo tempore ex mixtione aq. simp. acquisivit colorem vini albi clarum, & elegantem. Post hæc ob aquam super additam turbatio, confusio, & odor insuavis.

X.

Cum spiritu nitri statim mutatio coloris in vitellinum cum levi fermentatione. Secunda die color intensè viridis, & magis quam cum spirit. vitrioli. Odor ingratus acidus.

In fundo offa alba crassa. Liquor superior viridis, & aliquantum clarus, limpidusque; sapor acido amarus. Tertiò die eadem in singulis. Aqua com. superaddita, intensa viriditas remittebat. Die 12. sedimentum copiosum, cui supernatabat liquor clarus, sed nimium viridis. Idem color.

XI.

Cum spir. vitrioli confestim colorem mutavit in vitellinum (sæpè diximus colorem bilis vervecinæ fuisse fuscum, quòd denuò moneo) cum exigua ebullitione. Secunda die magna turbatio in omnibus: filamenta crassa confusè natabant in liquore. Color undique viridis ad ceruleum inclinans. Odor veluti piscium salitorum. Sapor omninò acidus. Tertia die eadem in omnibus. Acidum potenter feriebat nares.

XII.

Cum aqua forti mixta bilis, statim bullæ, quæ statim viridescebant cum tela veluti cærulea natante. Post 24. horas odor acutissimus acidum spirans. Confusio magna. In fundo sedimentum crassum farinaceum. In medio liquor aliquantum clarus.

In

In superficie crassa veluti mucilago innatabat coloris albo cinerei cum spuma, & bullis ad latera vasis. Die tertia eadem. Odorem tamen referebat veluti lactis acidi, & corrupti. Die 12. eadem.

XIII.

Cum aceto statim mutatus color in vitellinum omnino crassum. Secunda die sedimentum deposuit in fundo crassum farinaceum. Liquor supernatans coloris subviridis, sed turbidi. Odor urinoso-fracidus, ut solent saliti pisces exhalare. Amarities retusa. Tercio die eadem usque ad 15.

XIV.

Cum aqua com. mixta bilis statim color ex obscuro fusco mutatus in flavum, non ita tamen pellucidum, acuties odoris bilis eadem, ac quasi intensior. Post 23. horas idem color urinoso-fracidus. Color parum viridescebat. Affusa pauca aquæ nova quantitate, idem viridis color, amarities summopere remissa. Tertia die turbatio in liquore, in superficie erat veluti tela, ut in corruptis rebus fieri solet, & ingens fœtor.

XV.

Cum vino albo temperatè dulci successit confestim turbatio in bile, & mutatio coloris in flavo-turbidum, acrimonia bilis nares feriens statim temperata. Post 24. horas ingratus bilis dolor desit. In fundo deposuit veluti farinam albam, liquor supernatans flavus, clarus, & intensè amarus. Die 3. eadem, nullus fœtor. Decima secunda fœtor, & turbatio maxima in omnibus, &c.

XVI.

EXPERIMENTA

VARIA.

IN Theatro anatomico nigra bilis Cadaveris hominis eo die resecti, affusa aqua cinnamomi statim flava evasit absque ulla fermentatione, & ad tertium ita duravit.

Ejusdem Cadaveris fellea bilis addito spiritu vitrioli ærugineum acquisivit colorem, & fere ad atramentum accedentem.

Bilis vituli recens mactati cum spiritu vitrioli ex flava viridis statim facta est, & ita ad tertium permansit. Minus viridis cum spiritu nitri. Cum oleo tartari eadem bilis concreta fuit magna ex parte in offam

albam, quæ in reliquo liquore hinc inde veluti divulsa innatabat.

Bubula bilis ex mixtione ol. tartari per deliquium concresebat in coagulum veluti fibrorum cum spuma, eodem permanente colore.

Bubula quoque bilis mixto mercurio sublimato illico coagulatur cum obscura viriditate, & viriditatem quotidie crescentem vidi.

Bubula bilis cum spir. vitrioli, magna antecedente spuma, coagulatur in viridem massam, aciditate integra manente, & viriditate. Post 24. horas viride, & crassum sedimentum in fundo. Idem sapor.

CONCLUSIO

Ab experimentis deducta.

Sed hic audio obmurmurantem Medicum, quid hæc bilis steriles, & nudæ observationes ad rectè medendum? Quid hæc liquorum anatome languenti homini utilitatis feret? Horum, quæ mihi forsitan obijcientur, vetus etiam cantilena fuit quam plurimum Medicorum contra experimentorum per infusoriam in vivis animalibus Auctores, quasi ea ad pompam artis potius, & inanem curiositatem, quàm ad commodum aliquod inde capiendum, facta essent. Ac sicuti ipsi sprete in genus convitiis alacriter se dederunt investigandæ partium per multiplicem liquorum infusoriam structuræ, eandemque magno cum labore pertractantes, totius corporis veram compagem, & genuinos partium usus magno cum Medicinæ incremento detexerunt; ita futurum spero, ut si quis animum dederit anatomicæ humorum investigationi per variorum liquorum infusionem argumento sanè à paucis animadverso, & examinato, cum magnam lucem curationi morborum allaturum, ingentemque ob id sibi laudem ab universa posteritate reportaturum existimo. Magna enim morborum pars cum sedem in fluidis habeat, examen, quod circa ipsa peragetur, chy-mia vel infusoria duce, fieri non potest, ut in curationis morborum utilitatem non redundet.

Qui enim curationi, praxique dant operam rectè sciunt, indicationes curativas peti, non solum à causis magnis, & patentibus, verum etiam à minimis quibusque

circumstantiis, & occasionibus, & viliis etiam accidentibus; quæ si spernantur, vis, & anima morbi spernitur, & per consequens occasio rectè medendi. Nec solum morbi naturam, sed occasiones ejus, ad benè medendum nosse oportet. Sola linguæ ariditas cum flavedine latenter vesicæ vel aliorum viscerum inflammatione aliquandò detegit, quas alia signa vix manifestant. Solus humorum color quandoque sufficit, ut in cognitionem veniamus morbi, ejusdemque causæ, & eo duce curativas indicationes dirigamus.

In tertio experimento sal absinthii bili mixtum semper fundo ciathi hæsit, nec solvi umquam potuit: & tantam ex eo bilis amaritiem acquisivit, ut leniter gustata vomitum præ amaritudine ciceret. Ex hoc quis non deduceret, exiguam aquæ portionem adesse in bile, & ideo sal absinthii solvere non potuisse. Et bilis virtutem nihil magis acueret, aut augeret, quam salia lixivialia plantarum, & amaras plantas, quæ partibus suis acris, fundentibus, debilia, & languida bilis principia restitunt. Ac proinde in morbis chronicis viscerum naturalium, in quibus acidum, & acido viscida cachochilia ob inertiam bilis vel ejusdem inopiam regnat, & inde humorum concretionem nascuntur, cæteris præstare remediis salia plantarum fixa, & herbas eodem sale abundantes, quibus restituta bilis temperiæ, confectio, ac depuratio chyli melius perficietur, & præcludetur occasio novis cumulandis humoribus, vel jam cumulatæ, stagnandi, hærendique in visceribus.

In decimo, & aliis experimentis, quæ cum acidis facta sunt, bilis maximam mutationem in colore, & tota substantia subit,

quasi nihil magis inimicum sit bili, quam acidum. Et si hæc exterius contingunt bili, cur negabimus etiam in humano corpore ab acidis peccantibus eadem fieri posse? atque adeo cum excrementa videmus nimium in colore mutata, & ad viridem, griginosum, &c. accedere, id ab acido maligno vitriolico corrodeute factum esse credamus, cui retundendo curativas indicationes dirigere ne moremur. Ipse contra hujusmodi potentia acida utitur. christall. mont. præp. cum bezoar. occid. cum profectu. Et quoniam acidum purgantibus non cedit, nisi corrigatur, eo correcto purgationem instituo, ne mora pejus malum inducat. Ubi igitur regnat acidum, ibi inopia bilis est, vel maxima mutatio in tota ejus substantia. In experimentis cum aq. cinnam. & spiritibus factis, bilis colore elegantior, & nulla in ea corruptio, quasi concluderemus in bile magnam partem esse alchali volatilis, quod dum in illa viget, numquam bilis colorem mutat in pejus, sed constanter optimum servat. Contra si alchali depresso corrumpatur, confestim mutatio in colore fit. Hæc itaque humorum per infusoriam anatome manuducere nos potest ad cognitionem salium, qui regnant in iisdem; quibus perspectis curatio, & præsagium morbi commodius peragentur. Et incredibile quantum intacta hæc Medicæ artis provincia utilitatis feret, si diligenter, magna que cum patientia excolatur. Atque hic finem habeat experimentorum bilis historia, quam humanitas tua fere è manibus extorsit: nunc ad respirationem, & experimenta sanguinis, quæ paucis absolvam properemus.

DISSERTATIO IV.

DE EXPERIMENTIS

*Circa Sanguinem , ubi obiter de Respiratione , & Somno .
De Statice aeris , & liquidorum per observationes baro-
metricas , & hydrostaticas ad usum respirationis explica-
ta . De Circulatione Sanguinis in testudine , ejusdemque
Cordis Anatome .*

Quoniam respiratio in gratiam san-
guinis facta esse videtur , rem gra-
tam , & maximè necessariam me
facturum credo , si antequam ex-
perimenta circa sanguinem peracta descri-
bam , nonnulla breviter de Respiratione at-
tingam , utpotè cujus investigatio indicare
nobis poterit causam , quæ ipsum per pulmo-
num substantiam impellit , fecernitque .

Respiratio est actio , sive vis Animalis ,
ità recondita , & abstrusa , ut qualibet ætate
felicia quæque Medicorum ingenia fatiga-
vit , cum de illa differere voluerunt . Et dif-
ficultatem inde natam esse nonnulli pu-
tant , quod in ea explicanda , causam ab ef-
fectu , effectum ab instrumentis non rectè
distinxerunt ; sed promiscuè instrumentum
pro causa , & causam pro effectu sumentes ;
ac confundentes , erroribus , & confusione
occasionem dedisse existimantur . Musculi
namque pectorales , intercostales , diaphra-
gma , ac reliqui respirationi dicati pro cau-
sa respirationis sumebantur ; cum re vera
nil aliud sint , quam mera instrumenta in-
servientia causæ cuidam generali , sive ne-
cessitati , quæ homines , animalia , & vege-
tabilia ad hauriendum aerem cogit ; Atque
adeò eos quodammodò ad pulmonis mo-
tum moveri , pulmones ad motum aeris in
ipsorum cavitates impulsæ , ac se expan-
dentes . Porro respirationem necessariam
esse , ut cordis incendium refrigeret , fu-
ligines expellantur , nitrum aeris separe-
tur in pulmonibus , & sanguini miscetur ,
demum ut aer ingrediatur in sanguinem ,
&c. hi sunt effectus respirationis secunda-
rii , nec confundendi cum causa univer-
sali viventibus , & vegetabilibus com-
muni in aere ducendo , hauriendoque .

Atque cum de respiratione , & arcana
ipsius mechanicæ tractationem habeamus ,
eadem difficultas in ea explicanda notari
solet , quæ in examinanda natura somni
solet contingere . Quando differitur de
somno , magna ex parte ejus causa quæri-
tur in cerebro , & in eodem determinatur ;
rarò investigatur causa quædam univer-
salis , ac remota in solidis , ac fluidis latens ,
somniaque inducens ; & hac ratione hic quo-
que causa cum effectu confunditur . Ad
quorum clariorem intelligentiam sciendum
est , quod sicuti sapientissimus rerum Con-
ditor alternas diei , ac noctis vices produxit
ut per diem motu , calore ; & irradiatione
Solis , tamquam causæ cujusdam generalis ,
res creatæ in motum ponantur , quo singu-
læ suos quoque effectus parere possint ; per
noctem verò à motu aliquantum quiescant ,
ne si continuus esset , dissolutionem com-
pagis , corruptionemque pariat . Ità homo ,
cujus structura corporis , ut in salubri statu
permaneat , motum continuum cum quiete
interposita requirit ; diem vigiliis , &
exercitationi , ad humores excitandos ,
noctem quieti , & somno , ad eosdem , si
nimium effrænes fuerint , demulcendos ,
debet impendere ; neque causam , quæ ipsum
ad dormiendum invitat , investigare pote-
rimus , nisi ante vigilantem eundem con-
sideremus . Homo dum vigilat in perpe-
tuo est motu , currit hinc inde , recurritque
membra variè circumfert , & magna ex
parte erectus ; ac perpendicularis manet . In
erecto , ac perpendiculari corporis situ ,
quoniam humores ab inferioribus partibus
ad superiores , idest ad vitæ fontem cor ,
ascendere debent , ascendunt quidem , sed
contra viam innatæ suæ gravitatis eos ad in-
feriora

feriora semper pellentis; coguntur quoque hinc inde per musculos, viscera, viasque partium obliquas, & curvas variè traici, ac filtrari. Quibus innatę suę gravitati contrariis motibus debiliori reddita ipsorum compage, minorem vim solida faciunt, quorum intentio, & robur à fluidorum vivida vibratione, impulsioneque dependet. Hac de causa paulatim relaxari quoque incipiunt solidę partes; ex quo fit, ut paucis horis ante somnum experiamur primò lassitudinem, sive quamdam membrorum relaxationem; paulò post debiliori sensim reddita fluidorum, solidorumque compage, universalem torporem cum palpebrarum concidentia, denique sensuum omnium intermissionem, quam vulgò somnum dicimus. Quę quidem omnia contingunt, ut veluti cogant animal ad mutandum situm corporis erectum, incommodum ac penè violentum humorum progressui, in horizontalem, & planum, veluti necessarium ad restituendum solidis, & fluidis amissum ob laxatam compagem robur; ut undè qui ditiùs, ac vehementer laborant, & exercentur, longius quoque, profundiusque dormiunt. Qua de causa nec commodè, nec cum levamine capere somnum possumus, nisi corpore in longum, & horizontaliter distento, ac strato. Ob eandem quoque solidorum, ac fluidorum laxiorem texturam pueri, & pituitosi homines sunt magis ad somnum proclives, quàm non adulti & biliosi.

Qui mechanices ignarus non est, certò scit, fluida in situ horizontali commodius, celerius, & juxta inclinationem innatę suę gravitatis percurrere, quàm in elevato, aut obliquo. Ideò decubitus horizontalis in lecto statutis diei horis necessarius fuit, ut fluida per aliquod tempus in sua libertate posita, nec ab externo motu, aut interno ab animi facultatibus impresso distracta, possint per partes progredi cum tanto gradu celeritatis, ac impetu, quantum ab impulsu cordis receperunt, & quantum sua cujusque gravitas, motusque internus fermentativus exposcit. Et in hoc statu tamdiù manere debent, donec tam fluidum generale, quàm particularia fluida ad talem pervenire motus determinationem, quę ad secretionem singulis in partibus peragendas necessaria est, sive quousque per somnum, situmque corporis horizontalem debita humoribus restituta compage, ac tono, illorum centrum gravitatis

dictis de causis turbatum ad naturale æquilibrium perducatur. Quo facto, positisque humoribus in æquilibrio, acquisitoque à singulis proprio gravitatis centro animal expergiscitur, situmque horizontalem in rectum denuò commutat. Et si in dicto situ horizontali post somnum inutili jam, ac minus necessario, magis quam par est persistere quispiam vellet, turbato ob indebitam quietem humorum cursu, centroque gravitatis, varios in morbos delaberetur, nam æquè noxius est somnus abundans, ac labor excedens.

His positis, reddi potest ratio, cur effectus somni in cerebro potissimum, & magis quàm in aliis partibus observentur, ac veluti absolvantur. Nam cum omnium molissimum sit, quia singulorum centrum esse debebat sensuum, nil mirum si laxiori, ut diximus, reddita fluidorum compage, ibidem magis, quàm alibi hæreant, tardiusque progrediantur, unde gravedo quædam capitis, sensuumque omnium silentium, & torpor, quem somnum vocamus. Quare singula, quę fluidorum compagem laxant, turbationemque in fluidis inferunt, somnum producere solent, sicuti sunt morbose causę in læthargicis febribus, & affectibus, vinum, repletio cibi, & potus: è quibus novum liquidum elicium, sanguinique intromissum turbationem in tota fluidorum molè, laxitatemque inducunt, & hinc statim à pastu somnolentia. Ex quibus concludendum causam, quę nos ad dormiendum cogit non tantum in cerebro, quantum in solidis, ac fluidis quærendam esse, ac investigandam, quorum laxato tono torpor, membrorum concidentia, necessitas decumbendi in horizontali situ, & id genus alia contingunt, quę somnum antecedunt, vel consequuntur.

Explicata causā somni, & ab effectu debite distincta, eadem methodo procedendum erit in examine respirationis. Quæ in re tria sunt prius distinguenda causa, nempe, effectus, & instrumenta, deinde de usu differendum. Et quod pertinet ad instrumenta, musculos intercostales, diaphragma, pulmones, &c. libenter ab iis describendis abstineo, cum ab omnibus Anatomicis fusè satis explicentur: nec arduis solvendis quæstionibus tempus perdam, num pulmones ad motum thoracis, vel contra moveantur, & dirigantur variè, ut potè quibus Medicorum libri quàm plenissimi sunt, sed tantummodò investigationi causę in-

cumbam, quæ animalia, & vegetabilia ad trahendum aerem impellit, & cogit.

Si rectè perpendatur aeris moles, gravitas, ac circumpulsio, constabit causam universalem, quæ Viventia, ac vegetabilia ad illum sugendum, hauriendumque per proprias fistulas cogit, solum atque unicum aerem esse. Etenim cum aer gravis sit, & inferior prematur à superiori, qui pressus est eò cogitur ingredi, ubi minorem invenit resistantiam, quam quidem in trachæis plantarum, & animalium esse mox probabimus. Quæ si vera sunt, credere possumus moveri thoracem, & respirationis instrumenta, quia compressus aer, & ingressum in pulmones sibi procurans, facit, ut hi locum cedant, & ad motum aeris ingredientis pariter moveantur; non verò, uti putant nonnulli, moveri primò thoracem, & vicinum aerem pellere, ut pulmones ingrediantur. Neque quis dicat motum thoracis, utpotè motum aliquantum voluntarium, non pendere ab impulsu aeris introeuntis, sed ab arbitrio hominis respirantis, qui si respirare nolit, thorax non movebitur, & aer non ingreditur. Siquidem hæc experientia repugnant: nam non respirando, poterit vim facere gravitanti aeri ne ingrediantur, sed per breve tempus, quippè compressus aer coget eum, velit, nolit, ut respiret. Qua ratione certum quodammodò videtur, si aer non adesset, neque respirationis instrumenta necessaria futura, ut ferè contingit infanti in utero, qui cum natet in aquis uteri, & vivat vitam piscium, nullamque ab externo aere pressionem patiatur, pulmo, & respirationis instrumenta paulumotiosa in eo observantur. Pulmones foetus mortui in utero Matris, si extrahantur, & in aquam ponantur, perunt fundum; mortui verò extra uterum, & aquæ injecti, innatant in ea. Quod signum ad infanticidia detegenda est evidentissimum.

Verum, quod præcipuè spectat ad aeris naturam, & pondus. Aer non est positivè levis, ut Veteres putarunt, nullum enim corpus est positivè leve, sed habito respectu ad alia corpora. Omnia enim corpora gravitant, & ob gravitationem hanc, & impulsu inter ipsa, alia coguntur ascendere, alia descendere, ut in balance contingit. Aerem gravitare primus omnium detexit *Gallileus*, qui cum vidisset aquam in hydraulicis suctione altius non attolli pedi-

bus 34. circiter, pendere id à gravitate aeris, non à ficta & ridicula vacui fuga variis experimentis comprobavit. Ejusque vestigia secutus *Torricellius* rem magis illustravit, perfecitque experimentis circa hydrargyrum in vitreo tubo clausum factis, notatisque in Diario Acad. Florent. Deinceps alii docti Viri, & celebres Acad. Romana, Londinensis, Parisiensis, ac reliquæ, hoc idem clarius demonstrarunt, sed omnium melius, accuratiusque *Boylæus*, qui non solum gravitatem in aere, sed elaterem, nec aerem tantum, sed flammam etiam gravitare explicavit.

Duæ igitur præcipuæ aeris affectiones sunt, gravitas, & vis elastica. Gravitas à natura sua, & pressione superincumbentis, vis elastica à pressione dumtaxat dependet, partes enim compressæ majorem semper, ac pristinum, quem amiserunt, situm omni ope recuperare conantur. Et ut quælibet aeris pars suam habet gravitatem, quæ factis experimentis ferè est millesima ejusdem molis aquæ, sic tota aeris moles suam habet pondus, quod tamen finitum est, cum moles aeris finita sit: sed gravius est in montium radicibus, quàm in eorumdem jugis, gravius in infima Palatiorum parte, quàm in suprema, ut barometro experimur. Pauca inter innumera hic describam experimenta aeris gravitatem probantia. Et primò si sumatur tubus vitreus mercurio plenus, cum subjecto vase mercurium quoque continente, ponaturque in machina pneumatica, paulatim, ac extrahitur aer, paulatim ad inferiora concidit mercurius è tubo quia deficit pressio aeris in subjectum in vase mercurium; sed aere denuò per gradus intromisso, subjectumque premente mercurium, mercurius, in tubo statim ascendit. Folium quoque experimento gravitas aeris demonstratur. Folles enim clausis omnibus foraminulis deduci non possunt, quòd eorum dilatationi moles incumbentis aeris resistit, & obstat, quæ vinci non potest, nisi vis ingens adhibeatur; Eandem gravitatem satis probant, quæ vulgò dicuntur de siphonibus injectoris; de carnis intra cucurbitulas medicas in tumorem elevatione. De impedito exitu aquæ è foraminibus vasis, cujus amplum foramen, per quod patet pressioni cylindrorum aeris gravantium locus, claudatur; De difficillima, ac penè suffocatoria respiratione in altissimis montium Pervanorum jugis, teste

teste *Josepho à Costa*: & in cacumine montis Olympi, observante *Aristotele*, & id genus infinitis, quæ brevitatis gratia prætermitto.

In aere tamen gravitatem inesse, eamque determinatam, determinatus ascensus aquæ, & hydrargiri in suis tubis, cæteris evidentius patefaciunt. Aqua, ut primus omnium notavit *Galileus* Italiae decus, intra antlias aspirantes eò altius ascendit, quò major adhibetur vis, sed nusquam attollitur supra altitudinem 34. pedum plus minus: pro varia tamen aeris temperie, varia quoque liquorum elevatio cernitur, quando levis est aer, ut Æstate, vix ultra pedes 32. ascendit, quando gravis, ut hyeme ad pedes 35. circiter; Neque ob vacui fugam altius non attollitur, sed quia cum vis, quæ aquam premendo sursum eam, tollit, non alia sit, quam pondus columnæ aeris, quæ antliæ ipse latitudine æqualis est, & pondus aeris finitum sit, eò usque aquam intra antliam evehet, donec fiat quoddam veluti æquilibrium aquæ elevatæ, & columnæ aeris incumbentis. Pressio ergo aeris incumbentis æquipollet pressioni, sive altitudini aquæ pedum 34. circiter majori vel minori, servata semper proportionem specificæ gravitatis liquorum, & aeris pro varia ejusdem in diversis annorum, & temporum constitutionibus quoad gravitatem, & levitatem naturæ. Et si tubus longior fiat, ut porrigatur ad altitudinem pedum 40. tum aer cedere cogitur, & aqua ad 34. pedum altitudinem circumcirca suspensa manebit, reliquum verò tubi, idest sex pedes vacui erunt. Certo argumento, non metu vacui, sed solo aeris incumbentis pondere aquam in tubis tamdiu suspensam manere, donec aeris gravitas aquæ gravitatem non vincat. Et si ob fugam vacui fieri hæc putentur, cur aqua altius 34. pedum attolli nequit in antliis, cur 34. pedum altius manere non potest?

Sicuti aqua non ascendit altius pedibus 34. ita mercurius uncis 29. idest digitis 28. 29. 30. circiter pro varia constitutione aeris, est enim mercurius quatuor decuplo aqua gravior. Atque si tubi vitrei, quem barometrum vocant, altitudo perpendicularis superficiæ hydrargiri infra in vase contenti, major sit digitis 29. hydrargirus suspendetur in tubo, nec decidet, idque non ob vacui metum; sed quia pondus æ-

ris incumbentis æquipollet ponderi digitorum hydrargiri plus minus 29. sustineturque à contrapondio aeris externis prementis hydrargirum stasis subjecti, natura quippe suis in rebus semper affectat æquilibrium. Subsidebit tamen aliquantum hydrargirus tubi, parte aliqua subtus effluente, donec perveniat ad altitudinem unciarum 29. pondus namque hydrargiri cum aqua ejusdem molis comparatum rationem habet 14. ad 1. ut ferè unus hydrargiri digitus 14. aquæ digitis æquiponderet, quæ singula nos movent, ut credamus effectus, motusque corporum, qui ad fugam vacui referri solent, ex aeris pondere, & elementorum veluti æquilibrium proficisci.

Occurrit nunc difficile solvendum problema, cur flante borea, & Cælo sereno aer gravior sit, quàm Austro flante, & calida constitutione, ut barometro expertum est, & relatum à doctis Viris; nam in tubo ascendit vigente Borea mercurius, descendit contra in australi temporis statu, quod idem in machinis hydraulicis per aquæ ascensum, ac descensum manifestatur. Horum ratio est, vel quia flante Austro pars quædam crassæ aeris in pluvias, aut nubes concrevit, quas halitus è terra sublatis sustinent, & ita pondus minuunt; vel potius quia boreali tempore aer fit densior, magis compactus, magisque gravis propter vapores, halitusque terræ cum eo mixtos, & in unum corpus concretos, unde major nascitur in aere gravitas. Ideò flante borea asperior, ac veluti undulosus optico tubo ob majorem gravitatem atmosphæræ observatur aer, quàm austro; montesque nivibus pleni eminens non ita distinctè sereno Cælo cernuntur, ut solent nubilo. His accedit quod Aquilo dum spirat, ruit deorsum, & materiam infra fert, contra Auster rarefaciendo eandem supra attollit.

Horum ut certior fierem varias cum barometro observationes Romæ peregi in varia aeris constitutione, & vidi imminente Austro, quasi aer magis rarefiat, minusque ponderet, mercurium in tubo insensibiliter deprimi, elevari contra in frigidum mutata constitutione. Attolli quoque ad radices alicujus Collis, deprimi in summitate, quod etiam in summo, & imo altissimorum palatiorum expertus sum. Ita in eodem aeris quoad gravitatem statu aliam depre-

deprehendi hydrargiri altitudinem in cacumine Collis Vaticani, quem dicunt Montem Marium (quo loci fuit 40. ab hinc annis Villula docti Viri Jani Nicii Eritræi, nunc est Ædes sacra religiosorum Hominum ab eo fundata, suæque ossa ibidem quiescunt) aliam in imo, minorem illic, majorem hic. Minorem quoque in summitate turris Capitolinæ, in qua pulsatur æs Campanum, quod raucos vocat Caulidicos; majorem in foro Romano prope Columnas veteris porticus Templi Concordiæ, propter breviorē illic, quā hic gravitantis aeris cylindrum, leviorēque pressionem. Sed qua proportionē crescat, & decreseat singulis momentis, res est longioris, magisque accuratæ indaginis.

Præter innatam gravitatem habet quoque aer superadditam à superincumbente Luna, & si conjectari licet, etiam à Syderibus. De Luna nemo dubitat, nam cum sit corpus grave, & opacum, habeatque centrum gravitatis commune cum centro gravitatis telluris, premit immediatè subjectum aera, atque æthera; & hac continua pressione varios, ac prorsus admirabiles effectus in sublunaribus producit; præcæteris verò æstus marinum, sive certam, ratamque fluxuum, ac refluxuum marinorum periodum, qui ita accommodatè Lunæ motus sequuntur, ut credendum sit Lunæ, marisque motum, vel ab altero alterum, vel à communi quopiam principio gubernari, quod explicatu non erit difficile hoc sæculo, quo primus magnus *Galileus* principia mechanica difficultatibus philosophicis solvendis adhibuit, & mundana corpora, eorum motus ad Statices principia, legesque dirigi, & absolvi probavit. Taceo hic quæ idem *Galileus* circa uniformitatem motus Lunæ, & maris ex theoria motus diurni, atque annui globi terræ deduxit, cum hæc veritati catholicæ religionis non consonent.

Qua ratione Lunæ corpus subjectum æthera premendo gravitatem aeris auget, variosque in rebus sublunaribus effectus producit, eadem reliqua quoque sydera in hæc inferiora influere, si quis assereret, puto non multum à rei veritate aberraturum. Siquidem cum sydus quodlibet de genere corporum sit, gravitet, & suspendatur in æthere, hunc forsitan premit, tremulamque infinitorum syderum pressionem ad atmosphæram usque nostram propagari

crediderim. Neque obstat lucida esse, levia, & ignea; nam flamma quoque tenuis est, & lucida, & tamen gravitat, ut de ponderabilitate flammæ docuit *Boyleus*. Atque si vera sunt quæ de syderum influxu dicuntur, sola pressione, atque irradiatione influere putarem, quibus quidem innumeros effectus in atmosphæra nostra pariunt, varias nempe annorum, temporum, & morborum constitutiones, varias quoque in meteoris impressiones, & quamplurimas in viventibus, ac vegetabilibus mutationes. Quorum non ignarus Hippocrates magnus in morbis difficilibus, quique debite præscriptis remediis non cedunt, ad potestatem Cœli respiciendum esse consuluit; ait quippe lib. de diebus judic. n. 1. *Pleurumque enim hominis natura Universi potestatem non superat, &c.* Et quod sæpè animadvertit ipse, ut observemus, an aliquid divinum in morbis insit; Pro divino certè nihil aliud intelligo, quam occultam, ac omninò reconditam superiorum cum inferioribus connexionem, & Universi in sublunaria potestatem. Et probabile videtur, corpora per aera vagantia vi talium infinitarum pressionum, alia cogi ut ascendant, alia descendant, & invicem variè miscantur; ut bullæ vitreæ solent, quæ in aqua tubo vitreo conclusa natantes, attolente se, aut deprimente digito foramini tubi applicito, ipsæ quoque modo attolluntur, modo deprimuntur.

At sive pressione, sive lucis propagatione influant sydera, hujusmodi influxuum operationes plurimis in rebus observantur, nec solum à Botanicis, & Pharmacopæis in plantarum genere, & à Philosophis in animalibus, & mineralibus, sed à Practicis quoque in morborum curationibus, Capitis vulnera, plurium Medicorum observatione, periculosa magis sunt in plenilunio, quā in novilunio, quia in hoc cerebrum magis subsidet, in illo turget, fitque cranio vicinus. Luna silente morbi graviores fiunt; quod præcæteris in calculosis observarunt Medici, & in aliis morbis varii varia detexerunt, quæ syderum in res naturales influxum evidentissimè probant. Quamobrem agendi, & patendi ratio à quodam corporum cœlestium influxu est, & constat quantum hæc inferiora superiorum impressiones experiantur; præsertim cum qualitates quædam interjaceant, quibus mediis supera cum inferioribus

ris consentiunt, quæ causa est cur corpora nostra aeris qualitates, ejusque mutationes facile experiantur, & unâ cum temporibus mutari corporis conditionem observemus, & quale aeris pondus, aliæque qualitates, tales esse quoque nostrorum humorum motus, separationesque. Cæteris tamen syderibus magis patentes influxus producit Luna, quod etiam ipse quatuor ab hinc annis admiratus sum in erudito Juvene ad Mausolæum Augusti decumbente, ubi Templum est hodie S. Rochi, qui cum laboraret fistula stercoracea in intestino Colo prope jecoris regionem, crescente Luna ingens stercorum humorumque copia per illos dies è fistula prodibat, quæ paulatim eadem decrescente minuebatur; cujus rei ita certam habebat experientiam ægrotus, ut de Lunæ quadraturis & periodis sola humoris per fistulam excreti observatione ritè judicaret.

Dicam quoque quod de Lunæ motibus ab erudito Presbytero Syro Damasceno, in maritimis itineribus, & in re nautica versatissimo, audiui, eam nempe, veluti dies critici solent statutis, determinatisque periodis in hæc inferiora influere, mutationesque temporum producere. Qua in re sic procedendum esse me docuit. Post duas, vel tres horas à facto novilunio vide, quæ temporis constitutio, qui venti tunc regnent; & qualem constitutionem, ventosque dictis horis observaveris, tales durabunt ad tertium diem Lunæ, scilicet ad dictam horam, qua factum est novilunium. Si tertio non mutetur, durabit ad quintum circa dictam horam; si neque quinto ad septimum, à 7. ad 9. à 9. ad 11. ab 11. ad 13. ab hoc ad 15. inde ad 17. hinc ad 19. à 19. ad 21. ab hoc ad 23. ad 25. ab hoc demum ad 27. finem lunaris periodi. Si quid circa mutationem ventorum, aut temporis, aut eorum durationem evenire debet, dictis diebus, & ordine recensio eventuum pro certa, & infallibili Nautarum experientia confirmavit Vir optimus; mutationesque majores, ac magis sensibiles in quadraturis Lunæ futuras asserunt. Quæ si certa sunt, rationem periodorum regularium, & ordinatarum in diebus criticis proim-perscrutabili hætenus habitam, exploratam nunc habebimus, & ferè patefactam.

Constat ex antedictis, aerem natura sua esse gravem, oportet ergo, ut partes ejus superiores gravitent in inferiores, hæc in

proximè subjectas, & ità continua serie usque ad atmosphæram, & aerem, quem inspiramus, & hac ratione elateri aeris vim undequaque sese dilatandi, atque expandendi gravitati partium incumbentium æquipollentem communicent, partesque aeris, quem respiramus, superioribus compressæ magis sint, magisque gravitantes.

Vis elastica, sive potentia innata aeris ad majora spatia sese expandendi, immediate pendet ab ejus gravitate, & compressione. Hanc vim elasticam dari infinitis experimentis inter cæteros probavit *Boyleus*, ut esset puerile eandem negare, vel multis hic probare velle. Imò multorum in aere observatorum phænomenon certa ratio assignari vix posset, nisi vis adesset elastica, & præsertim quando gravitas aeris nihil agere potest, ut in experimentis, quæ sunt in vase clauso, in quo perit tota vis, ac pressio cylindrorum aeris incumbentium. Verum si gravitas antecedens in aere non adesset, neque etiam vis elastica daretur; quæ tota pendet à pressione aeris superioris. Quilibet enim elater quomodocumque fortis, nisi comprimatur, nil agit, cum tota ejus vis consistat in conatu restituendi sese in situm, è quo depulsus est.

Quanta sit gravitas, & dilatatio, quarum capax est aer, non est facile determinare. Magnam esse plurimis experimentis probavit primò *Galileus*, deinde *Torricellius*, & reliqui docti Viri. *Boyleus* expertus est aerem absque calore sola vi sua elastica se dilatare in locum pristino majorem vicibus primò novem; deinde vicibus 31. mox plus quam 60. ulterius vicibus 152. quæ dupla est expansionis Mersennianæ vi caloris promotæ, imò majoris dilatationis capacem fore, si spatium adesset, quo dilatatus aer recipiatur, ut docuit in experimentis phisic. mechan. de aeris elatere. Idem *Boyle* in experim. de mira aeris rarefactione dictam expansionem aliis mediis multò magis promovit ad vices nempe 8000. sola vi sua elastica, non caloris ope. Et experimento aliter instituto pervenit ad vices 10000. seu plus quam decies millecuplum loci, quem prius occupaverat, imò ad locum occupandam vicibus 13769. majorem.

Præter observationes *Boylei* constat in ingeniosis experimentis Acad. Florent. aerem beneficio experimenti *Torricelliani* expansum esse in molem pristina majorem saltem.

saltem ad 173. & in multo majorem se dilataturum, si quis hujusmodi observationes promovere continuo cuperet. Mersennus inter experimenta sclopeti pneumatici, à quo globus plumbeus vi compressi aeris projicitur, ut à pulvere pyrio projici solet, non in majorem, quam partem quindecimam ejus quem prius occupaverat loci potuit comprimere. Idem prorsus Soc. Reg. Londinensis usu machinæ compressivæ observavit. Quomodo, & quantum comprimatur, ac dilatetur aer ab externo calore, & frigore, innumeris experimentis notum fecit Boyleus in tract. de aeris à frigore condensatione, ubi videmus earis à frigore compressionem arte factam in spatium à priore diversum fuisse, ut 147. ad 158. plus minus. Hæc autem vis aeris elastica id habet cum aliis corporibus elasticis commune, ut vim semper obtineat æqualem pressioni, quam sustinet ab aere incumbente: si major detur pressio, major quoque vis elastica succedet, aerisque in statu ordinario elater censendus est æqualis ponderi totius aeris incumbentis quem sustinet.

Ex his colligimus statum, naturamque earis quem inspiramus non esse simplicem, sed alteratam, idest gravem, & elasticam, quibus qualitatibus mirum in modum in res sublunares agit, & præsertim in impellendis, vel æquilibrandis liquoribus animalium media respiratione, & vegetabilium simplici circumpulsione. Et nisi aer compressus esset, nulla foret in eo vis elastica, quæ quidem certa est, & tota pendet ab aeris compressione in ampliorem situm sese restituere conantis, compressio verò ab ingenti atmospheræ altitudine secundum quam vis premendi debet æstimari. Sed ad quantum spatium, si omnis tolleretur compressio, se dilataret aer, quæsitum est hætenus, sed non omnino explicatum. Hoc certum est, si utramque summæ rarefactionis, summæque condensationis aeris, supra quam est in statu apud nos ordinario rationem perpendamus: Cum spatium, quod occupat aer sic dilatatus sit ad spatium, quod occuparet quem ordinario respiramus, ut 13779. ad 1. atque quod aer ordinarius occupat ad spatium, quod sic compressus sit, ut 40. ad 1. Erit spatium sic dilatati ad spatium ejusdem sic compressi, ut 13769. x. 40. 550760. ad 1. seu ut quinquies centena

millia 1. Quæ satis indicant usum aeris in respiratione, sive vi elastica, sive gravitate propria operetur, & agat in humores per pulmonum substantiam circulares, vel in ipsos pulmonum parietes, & vasa, esse maximum, & satis evidentem; simplicisque mechanicæ æquilibrationis, & impulsus respirationis munus peragi, & absolvi, sicuti etiam in plantarum succis contingit.

Præterea totam vim, quæ nos ad respirandum, & reliqua quæque animalia, ac vegetabilia ad hauriendum aerem cogit, in simplici aeris mechanismo positam esse ex legibus centri gravitatis in genere, & liquidorum in specie deducitur. Sic si supponamus duas moles aeris æqualis magnitudinis, sed inæqualis gravitatis ad motum dispositas, certum est eam se primò moturam, quæ gravior est altera; quoniam primum punctum corporis, quod movetur est centrum gravitatis, quod accedere conatur ad centrum gravitatis commune, idest telluris; centique gravitatis motum tota moti corporis moles consequitur; ut observamus in sagitta projecta, cujus ferrea cuspis superioris aeris parti objecta est dum ascendit; contra verò dum descendit, terram versus inclinat, quia in ea, utpotè magis gravi centrum residet gravitatis. Idem prorsus contingit in bilance ascendente, vel descendente, prout in alterutra ex partibus majoris, vel minoris gravitatis pondus collocatur.

Cum igitur centrum gravitatis duorum liquidorum æqualis molis, sed diversi ponderis sit in parte, quæ gravior est; necessario consequi debet, ut aer exterius, qui gravior est interno ex antedictis mechanica vi ac necessitate; & nobis nec animadvertentibus, primus ingrediatur in pulmones, forisque extrudat internum minus gravem, minusque resistentem; sicque mutæ inspirationis, expirationisque vices absolvantur; atque adeò thoracem cum vicinis partibus instrumenta tantummodò esse, non causam respirationis.

Insuper aerem ingredi, & egredi è pulmonibus posse immoto thorace paret observatione doctissimi Marci Aurelii Severini de respiratione Piscium, cujus præcipua verba sunt hæc. *Sciendum est, quod pluries avem grandem aquis amicam, dictam Querquetulam, secundo, in ea non inveni pulmonem, sed loco ejus cochleam instar limacis*

macis duram, sed transpirationem, qua aerem inspirat, & respirat absque motu pectoris, &c. Severinus de respirat. Piscium disput. 1. anthir. part. 2. fol. 22. ad finem.

Aeris denique extremè rarefacti ad aerem, quem ordinariò respiramus, magnam, ac penè incredibilem rationem esse, atque proportionem ferè unius ad mille, evincitur per guttas vitreas mathematicas, de quarum admirando phænomeno plures docti Viri differuerunt. Ipseque cum nuper nonnullas habuissem Venetiis Romanam mihi transmissas à doctissimo, & celeberrimo Medico Constantinopolitano Israele Conigliano, de illis publicè experimentum feci cum eruditissimo, sagacissimoque Domino Quartarionio, & in publico Theatro anatomico Romano.

Post explicatam summam vim aeris elasticam arte, & experimentis detectam, restaret dicendum aliquid de determinata ejusdem gravitate, sed quoniam id fusè probatum est à Galileo, & reliquis Auctoribus, qui de experimentis ad vacui fugam tractarunt, libenter abstineo. Addam solummodò ad majorem hujus rei claritatem nonnulla, quæ spectant ad proportionem, quæ est inter pondus aquæ, & pondus hydrargiri in usu experimentorum ad fugam vacui. Pondus aquæ ad pondus hydrargiri æqualis magnitudinis est ut 1. ad 14. numero rotundo, sive ex accurata observatione Boylei ad 13. ω 1. \div circiter, vel ut asserit Marinus Ghetaldus Ragusinus. Conterraneus noster in Archimede promotus, ut 1. ad 13. \div 1. \div , quo cylindrus aquæ æquipollet externi aeris pressioni requiritur, ut altior sit cylindro hydrargiri æquipollente vicibus 14. saltem 13. ω 1. 4. aut 13. \div 1. \div prout hæc, aut illa proportio sit accuratior, atque adeò quæ posita est altitudo hydrargiri à gravitate aeris producta unciarum, sive digitorum 29. in aqua erit pedum plus minus 33. sive ut Boyle observavit maximam altitudinem aquæ suctione elevata supra superficiem infra stagnantis aquæ fuisse pedum 33. & unciarum 6. hoc est pedum 33. \div 1. ω . quo tempore altitudo hydrargiri propter atmosphæræ æquipondium suspensi fuit unciarum pedis 29. \div 1. \div proximè, quæ sanè hydrargiri altitudo per 13. ω 1. 4. multiplicata exhibet uncias 402. circiter, hoc est pedes 33. cum sex uncis, sicuti etiam ex Boyleo monuit doctissimus Jo: Vallis Oper. mathemat.

tom. 1. cujus Viri scripta omnia ad me nuper ex Anglia venerunt.

Quos effectus producit aeris gravitas in hydrargiro, & aquæ tubo conclusi, eodem, & multò majores in corporibus omnibus sublunaribus, præsertim verò animalibus, & vegetabilibus. Nam sicuti in machina pneumatica hydrargirum tubo suspensum aere exsucto sensim descendit, intromisso eodem ascendit; hoc idem etiam in aliis corporibus in aere vagantibus, vel eodem indigentibus contingere posse affirmaverim. Partes enim hujus Universi, cum ita sint à Deo inter se devinctæ, ut sibi mutuò communicare suos motus possint: certas huic communicationi, ex qua omnes singularum rerum mutationes pendent, præfixit leges, quæ nullo modo possunt violari. Vis autem omnis corporis sive agat, sive resistat, in eo posita est, ut quantum potest in eo statu in quo existit perseveret, sive quiescat, sive moveatur; ac vis illa præcipuè ex mole, aut massa corporis, & celeritate motus æstimari debet; nec motus propriè est motui contrarius, sed quies motui adversatur, celeritas tarditati, determinatio alteri determinationi. Quantum verò corpus ex aliorum occursum motum suum auget, vel minuat, aut suam mutet determinationem, ut ad certas determinationes, aut calculos redigere possimus; durissima corpora mutuò inter se conferri oportere Cartesius existimat, & à legibus durissimorum ad mollium leges argui debere affirmat.

Sed circa leges motus à Cartesio traditas, sciendum est nonnullos ex recentioribus dubias, ac penè falsas existimare, probabiles contra quas Henricus Regius descripsit. Revera namque Cartesius non rectè distinxit inter corpus flexibile, & vi elastica præditum, & aliud quod supponit infinite solidum, adeoque inflexibile, quod etiam reflexionis capax facit. Arbitror enim ipse, corpora in tantum reflecti, in quantum flexibilia sunt, ac per consequens corpus infinite solidum nullius capax esse reflexionis. Quare, si dentur duo corpora inflexibilia æqualia, quæ æqualibus viribus cum suis centris gravitatis currendo collidantur, & impellantur ad invicem, dico ibidem remansura immobilia ubi collidentur, nec reflecti. Porro si eadem solida corpora lateribus suis, ac veluti oblique collidantur, quod erit in sinistra parte

non

non reflectetur ad sinistram, nec quod in dextra ad dextram, sed contrà postquam quòd ex sinistra parte est, se parùm revol- verit juxta superficiem alterius declinabit ad dexteram, & ibidem progredietur cur- sum suum, eodemque modo faciet quod in dextra supponitur. Ulterius si alterum ex hisce corporibus supponatur sphaeri- cum, & obliquè cadat supra planum infi- nitè solidum, motum suum continuabit se volvendo supra dictum planum majori, vel minori celeritate, prout angulus inci- dentiae erit major, aut minor. Deinùm non solum in corporibus duris, verùm etiam in flexibilibus accidit, ut corpus, ante- quam reflectatur, volvatur parùm supra planum, aut supra corpus, in quod inci- dit, & deindè reflectatur.

His suppositis, & clarè demonstrata aeris gravitate, & elastica vi, non erit difficile nunc causam, & usum respiratio- nis per solam aeris ingredientis, fluido- rumque per pulmones circulantium me- chanicè explicare. Causa, quæ cogit ae- rem, ut ingrediatur, est ipsa sui gravitas, & pressio partium ejusdem superiorum fa- cta in inferiores, cujus continuæ præssio- nis causa fit, ut ipse ingrediatur facillimè in ea loca, in quibus minorem invenit re- sistentiam, & locum capaciorè sese infi- nuandi, & expandendi. Capacissimam cavitatem reperit in trachæa, & pulmo- num substantia, & præter capacitatem, insignem quoque calorem, unde necesse est ut per leges antecedentium experimento- rum ipse mirum in modum rareseat, ma- gnā vim elasticā acquirat, & in majus spatium dilatatus vicinas partes premat, extendat, & quod ad contactum ipsarum est promoveat, & propellat. Porro quo- niam aer quò majorem vim elasticā ac- quirat, eò minus resistit; ut per experi- menta probatum est superius, fit indè, ut aeri de novo ingredienti cedat, & locum det, atque ab eo magis gravi, minusque elastico propulsus foras exeat per expira- tionem. Undè concipiendum pulmones positos esse veluti in equilibrio duplicis ae- ris interni, & externi, quod quandiu jux- ta naturæ ordinem est, nihil indè noxæ Animali supervenit; quippè dum qui in- tus est aer pari vi per elaterem suum ex- trorsum nititur, qua externus gravitate sua nititur introrsum, nulla læsio in respi- rando succedit. Quando verò vel pulmo-

num aerem recipientium, vel vasorum hu- mores vehementium, aut ipsorum humorum culpa, vel etiam externis aeris affectio- ne infinitis imbuti corpusculis contingit, ut hæc duo aera malè invicem æquili- brentur, & alterius ab altero superen- tur resistentiæ, statim oritur læsio in re- spiratione. Ob id etiam fit, ut pressio, & impulsus ab interno aere in pulmo- nes, & vicina loca per elasticā vim suam factus, ea non offendat, nec rum- pat, propter æquipollentem pressio- nem ab externo aere in eadem exterius factam, qui pari cum energia interni vim modera- tur, & sustinet. Quod confirmatur expe- rimento Boylæi, qui observavit sæpissi- mè posito brachio intra machinam pneu- maticam, aere exsucto, ortos fuisse do- lores vehementissimos, quia deficiebat externi aeris æquipollens pressio, quæ intus in brachio factam sustineret. Ita pariter quoniam tota vis, & actio, quam aer in pulmonibus absolvit, vi elastica id facit, & ob calorem, quem ibidem reperit, ea cresceret in immen- sum, pulmonibusque vim faceret: provi- sum est à natura, ut novi aeris super- venientis pondere, vis elastica veteris coerceatur, & vetus aer noviter ingre- dienti locum concedat, sicque alternæ vices in spirationis, & expirationis pe- ragantur. Vim aeris elasticā ab ejus pon- dere, aut pressione minui, vel augeri proba- tum est superius experimento Schol Burgund, tom. 3. c. de experiment. ad fugam vacui, de vesicâ ligata, & flaccida, quæ à radice montis ad altissimū ejusdem cul- men translata sensim turgebat, & disten- debatur, aere intus contento ab externi pressione liberato, in amplius spatium se expandente; & denuò sensim flaccesce- bat, à jugo montis ad radicem deportata. Quod etiam frequenter contingit vesicæ in machina pneumatica, in qua si ponatur ligata, & flaccida, exsucto paulatim aere incipit extendi, donec tandem rum- patur.

Quæ singulæ rationes, & experimenta abundè nos docent effectus, quos producit aer in pulmones ingressus sola vi elastica, gravitateque sua absolvere respirationem- que alternis pressio- nis, expansionisque ae- ris vicibus promoveri. Et videtur proba- bile, motum thoracis ab inflatis aere pul- monibus pendere, thoracemque dilatari,

ut locum det pulmonibus aere se expandentibus; nam primò succedit aeris ingressus, deinde dilatatio thoracis. Et nos nolentes, volentes respirare cogimur aerem, qui pressus ab atmosphæra incumbente, suaque natura gravis in pulmones minoris resistentiæ locum ingreditur, & animali non animadvertente, ut fit in somno, aer exiit, & ingreditur, gravitateque sua & elastica vi fluidis ibidem circulantibus novum motum imprimit, novumque impulsus. Thorax verò ad dilatationem pulmonum hac ratione attollitur. Costæ cum vertebriis & sterni ita committuntur, ut parallelogrammum efficiant, dum verò eriguntur quadratam acquirunt figuram, unde major dilatatis pulmonibus locus. Sucto enim aere, pectus attollitur, costæ eriguntur, atque ex dorso, ac sterni ad perpendicularium magis insistant, hinc major dilatatio. Ubi verò costæ sua sponte, & proprio pondere decidunt, tum pectus fit angustius, conciditque & pulmo, sicque inspirationis, expirationisque motus peraguntur. Diaphragma quoque in inspiratione deprimatur, unde major fit pectoris dilatandis pulmonibus capacitas, quæ minuitur cum diaphragma in expiratione sursum elevatur.

Eadem igitur causa, quæ aquam in hydraulicis, & mercurium in barometro ad determinatum locum propellit, circulationemque, & in motum succorum in plantis promoveret, eadem inquam, & humorum per pulmones circulantium cursum perpetuat. Exsucto enim, exempli gratia, aere in E, seu potius loco facto in sugentis thorace dilatato, quo recipiatur aliunde protrusus aer; subjectum fluidum ab aeris extra incumbentis pressione in siphonem protrudatur in C. & protrudatur eo usque donec æquibretur liquidum cum aere extra premente in hydrargyro ad altitudinem unciarum, sive digitorum ferè 29. In aqua pedum 34. circiter, & sic pro proportionem aliorum liquidorum. Sed omnibus eadem communis causa, aer nempe operatur, & agit: nam quæ suctione fieri videntur, pulsione revera fiunt ab aere extra gravitante. Suctione in antiliis, & hydraulicis machinis, nil aliud agente, quam ut locus pareretur, recipiendo aeri pressione pulso. Hoc unum discrimen est inter motum impressum sanguini per pulmones circulantem à gravitate, & vi elastica aeris, &

impressum liquidis contentis in tubis: quod hæc non nisi ad determinatam altitudinem ascendunt, nec alium sustinent impulsus, quàm illum, quem ab aere ponderante recipiunt: contra sanguis quoniam impulsus maximum habet à corde, cujus causa circulare cogitur, & variè hinc inde urgetur, quando nimium remotus est à primo mobili, idest ab arcu vibrante cordis, uti est sanguis, qui ab omnibus partibus refluus in pulmones insinuat, difficulter ad cor reverteretur, & circulationis terminum attingeret, nisi ab alia causa in pulmonibus ipsis propelleretur, ac promoveretur, quod ab aere fieri probavimus: sed quomodo id faciat aer investiganda est proportio gravitatis inter aerem, & aquam, quæ factis experimentis ferè est millesima ejusdem molis aquæ, habitaque proportionem gravitatis aquæ, & sanguinis (sexta parte circiter magis ponderasse aquam, quàm sanguinem vitulinum recens emissum, & ejusdem molis observavi; sed incertus adhuc sum de hac re) invenietur arithmetice quantum ponderat aer in pulmones ingrediens, quantaque vi fluida per ipsos circulantia impellat.

Quamobrem ut proximè deveniamus ad usum aeris pulmonici, nec cordi ventilando, nec fuliginibus pellendis, nec aliis id genus usibus excogitatis ab Auctoribus, inservire superius diximus, cum hi sint effectus secundarii, si re vera dentur, non primarii aeris ingredientis. Difficile quoque inducor, ut credam, universam aeris molem, quàm inspiramus ingredi in sanguinem, cum eoque ad partes singulas propagari ejusdem æstui temperando. Nam si tanta moles aeris singulis haustibus medio sanguine per corpus distribuere, ob insignem calorem, quem in partibus reperiret aer, summopere elasticus evaderet, & turbaret potius, atque impediret sanguinis circulum, ac fermentationem, quàm promoveret. Probabile etiam est, molem liquidam copiosam, & gravem aeris mixtam cum mole liquida sanguinis, se facile æquilibraturas: proprium enim est naturæ corporum fluidorum, ut simul mixta se æquibrent, ratione diversæ suæ gravitatis, factaque æquilibratione non amplius moveantur, ut aquæ cum oleo contingit. Id etiam manifestè patet in plantis, in quibus circulatio fluidi nutritii non pendet à mole fluida aeris cum eo mixti, sed

sed ab aere per trachæas respiratorias currente, & ad latera premente fistulas nutritias, vel ab atmosphæræ gravitate, solisque actione succos terræ fermentante, & ad superiora promovente, ut promoveretur liquor thermometri, applicata inferiùs manu calida. Qua de causa succedit, quod si ramus arboris rescindatur, ut exteriori moli aeris aditus pateat, vicinæ rescissioni partes marcescant ob turbationem ab externo aere factam succo nutritio ibidem circulanti, ejusque motum impediante. Et id eò natura validissimo cortice munivit plantarum semina, plantam ipsam, hominem, & animalia densissima pelle, ne tam facilis sit aditus aeri in partes fluidas eorum.

Rationi magis consonum est aerem, qui gravitate sua pressus, in pulmones, nobis ne advertentibus quidem, imò dormientibus ingreditur, ad nihil aliud inservire, quam ut sanguinem per eos circumstantem elastica vi sua ibidem magis aucta, & etiam gravitate sua urgeat, propellat, dimoveat, & torpidum jam, ac motui ineptum ad cordis fontem vivida circumpulsione perducatur. Porro sanguinem ab omnibus partibus refluxum, & dextro cordis ventriculo per pulmones tractum vappidum esse, languidum, & circulationi ineptum, est ita certum, & à Recentioribus confirmatum, ut superfluum putem, id nunc multis probare. Et quoniam tali sanguini miscetur quoque chylus, & limpha à singulis quibusque partibus reflua, eundem magis incrassant, ac per consequens magis torpidum, atque vix mobilem reddunt. Quare ut per ingentem pulmonum molem pertransire possit, & ad sinistram cordis thalamum pervenire, valido, fortique impellente, & numquam cessaturo indigebat, quod non nisi aer vi elastica, gravitateque sua poterat absolvere.

Respirationem autem præ cæteris inservire ad circulationem liquidorum perpetuandam, varieque dirigendam, ex observatione, quam tunc referam, evidentissime colligitur.

Causidicus illostris in montis Citatorii Curia octo ab hinc annis extructa, altus, valde carnosus, facie rubicundus, studiis, Curæque negotiis omnibus pene horis occupatus, laboravit per novem annos polypo in naribus sinistra, cujus de causa difficile spirabat, & aerem difficulter hauriebat: interea bene dormiebat, comedebat

alvo secedebat, & ad reliqua benè se habebat: solummodò venter sensim in dies mole crescebat, & pedes quoque maxime intumescebant: facile sudabat ad quemlibet, vel levissimum motum: spirabat interim difficile, dum progrediebatur per Urbem, quia præ cæteris popylus nari respirationem impendebat. Venter itaque in dies intumescebat; uti & pedes. Tandem per manum solertis Chirurgi cum forcipe Aquapendentis extirpari sibi fecit polypum, & libera respiratione acquisita, (mirum dictum) viginti dierum spatio venter latitudinem duorum palmorum cum Amicorum admiratione detumuit, & pedes quoque paucos post dies omnino detumere, & convaluit. Facies ægri erat rubicunda, & naturalis: ergo tumor ventris non erat vitio obstructionum in visceribus, sed vitio tardioris motus sanguinis per abdomen; tarditatem producebat negatus, aeris liber ingressus in pulmones, vitio præfati polypi, negatoque aeris ingressu, non fiebat tanta pressio in liquidis pulmonum, quanta necessaria erat in ea mole corporis ad benè, sanèque vivendum; unde ex tardiori motu sanguinis, & tumores pedum, & moles magna ventris nascebantur: que statim evanescere cum totalis libertas aeris restituta fuit, ut pulmones ingrediatur.

Neque solum propellendo sanguini destinata est respiratio: verum etiam, ut hujus magni folliis motibus tota fluidorum moles, solidorumque compages in vivida veluti vibratione permaneat, quo facilius, feliciusque animalis functiones absolvantur, promptiusque villi carnei musculorum pressionibus cordis per arterias, & currentem in eis sanguinem propagatis; villi verò membranei continuis oscillationibus, vibrationibusque duræ matris, quam nos veluti alterum cor principium, & centrum motionum membranosis in partibus supponimus, cedant, ac obtemperent. Pressione diaphragmatis circulus liquidorum in naturalibus visceribus, præ cæteris mesenterio excitetur, & augeatur, quippe nisi ea esset, difficile per tot infinitos vavorum meandros percolarentur. Sed præter innumeras observationes ab Auctoribus relatis, quibus aeris ad circulationem promovendam primarius usus demonstratur, mea me experientia in hac opinione magis, magisque confirmat. Vidi enim quatuor ab hinc annis Juvenem, qui decum-

bebat ad Vineam inter Amphiteatrum Flavium, & Arcum Constantini Magni in abdomine circa dextrum inguen vulneratum, sola respiratione sanguinis è vulnere egressum variè moderasse, suppressa namque respiratione, supprimebatur & sanguis: laxata, ipsius etiam cursus laxabatur. Ad promovendam sanguinis circulationem primario factam esse respirationem, nec non in auxilium cordis, idest ad minuendos labores, & ingentem vim, quæ necessaria ipsi esset ad circulandos humores, clarè ac evidenter demonstrantur non solum ex situ cordis in pulmonum medio, vasorum dispositione, aeris in eos pressione, aliisque hujusmodi, quæ Physiologi docent, verum etiam ex ipsa cordis mole: nam nullo modo parvus musculus, qualis est cor, centum annorum spatio quò quisque protrahere vitam potest, sanguinis circulationem velociter, & interruptè perpetuaret, nisi pulmones follium ad instar concurrente aeris gravitate & vi elastica continuo premerent illum, & urgerent: & ita veluti manus darent, atque auxilium vicino cordi, ut admodum emboli humores numquam cessante cursu protruderet.

Sed obiiciet aliquis. In motu corporis paulò vehementi crescit spirandi difficultas, frequentisque respirationis necessitas, licet eadem insit in aere gravitas, idemque pondus; non igitur à gravitate aeris immediate pendet spirandi necessitas, sed ab ipso thorace per musculos suos dilatante se, & comprimente.

Respondemus, frequentem in citato cursu spirandi necessitatem pendere à mutato æquilibrio, sive alterna resistantia inter aerem gravitantem, ac prementem, & inter fluida per pulmones circulantia; nam tunc cum majus sit momentum cursus fluidorum momento pressionis aeris, necesse est ut inter hæc duo liquida oriatur turbatio, resistantia inæqualis, & ita vis fiat pulmonibus, atque instrumentis respirationis, à quibus demum oritur frequens, mutatus, aut inæqualis ordo respirationis, turbatusque aeris egressus & ingressus per pulmonum telas. Ob hanc pariter humorum per eos circulantium majorem vel minorem crassitiem, tenuitatem, velocitatem, aut alias affectiones morbosas, vel naturales, succedit ut ex hominibus alii salubrius degant in aere tenui & magis levi, alii in gravi magisque crasso; prout variè

aer cum circulantibus humoribus prementendo æquilibratur, & cum pulmonum telis colliditur. Ob eandem quoque rationem, nec non ob variam instrumentorum respirationis læsionem, variæ spirandi difficultates in sanis æquè ac ægrotantibus oriuntur. Et aliquando, quod mirum est, homines obæsi crassis viscidisque repleti humoribus, melius se habent in aere gravi crassoque, quam tenui, quia forsitan ille cum majori elatere sit præditus, & ob majus sui pondus magis premat humores in pulmonibus: Facilem & expeditum circulum sive cursum ipsorum reddit, undè major spirandi facilitas & obæsorum salubrior vita. Quæ de re sola consulenda est experientia.

Reliquos usus respirationi assignatos, superiusque reprobatos hinc amplius non commemoro, ne tempus perdam inutilibus. Quæ enim dicuntur de fuliginibus à temperato corde exeuntibus, non videntur esse fuliginosæ materies, sed aer egrediens, & à novo subingrediente expulsus in formam vaporum, ut succedit in machina pneumatica, cujus exterior superficies dum aer exhauritur, veluti nebula obfuscatur, & ob egredientem aerem tamquam rore madescit. Quod verò spectat ad nitrum aeris per pulmones filtratum; quid fieret de tanta nitri quantitate, si singulis momentis diu, noctuque in sanguinem ingrederetur? Certè obrueret vitalem flammam magna sui copia; multò magis cum non sit in potestate nostra, dum nimium redundat, ejusdem ingressum impedire. Portionem aliquam salium aeris filtrari per solidas pulmonum partes, & sanguini commisceri concederem in gratiam eorum, qui talem tuentur opinionem, sed totam nitri quantitatem, omninò nego. Crederem potius, ut superius quoque de saliva monui, aeris saliva fundi, & imbibiri à saliva, ac limpha oris, utpotè menstruo proprio, ac peculiari salium, & ita per ventriculum in sanguinem traduci, quod quidem menstruum in pulmonibus non invenio, & licet limpha in pulmonibus quoque reperiat, quoniam tamen cum sanguine confusa est, inepta evadit salibus aeris solvendis, & imbibendis, sed videatur tractatio de saliva superius tradita.

Quæ mechanice aer per gravitatem, & vim elasticam suam fluidorum cursum in hominibus per pulmones promoveret, eadem in reliquis animalibus, volatilibus, infe-

etis, & omni genere viventium; nam omnibus, eadem, & communis est aeris necessitas. Eadem quoque ratione trachæas plantarum respiratorias in Italia primum hoc sæculo detectas ingressus aer, fluidorum circulum in plantis perpetuat, & excitat, ut videre est apud *Borellum de mot. animal.* Romanæ Academiæ fulgentissimum sydus.

Ad finem hujus tractationis dicendum breviter, cor nonnulla animalia, licet aere indigeant, sine aeris tamen usu commodè vivant, ut Ranæ, & id genus amphibia. Quod à peculiari pulmonum mechanismo, & fluidorum ad eas proportionem particulari idest peculiari æquilibrio, & resistentia pendere testudinis anatome, quam decem ab hinc annis Patavii feci, creditoque juveni Medico Parisino communicavi; satis evidenter me docuit.

Testudinem memorialem ingentis magnitudinis (quæ Venetias ex Dalmatia feruntur, & in erdum centum circiter, ut audi vi libras pendent, & apud Indos inter magna satis animalia numerantur, teste *Boyleo de util. phil. rat. exper.*) sumpsi; aliter si parva fuerit testulo impossibile erit anatomem rectè, atque perfectè instituere; ejusque nares, os, & partes adjacentes linteo xilocollo oblinito obturavi, ne pateat aditus aeri, & vidi sine aere vixisse per viginti, & plures dies. Cur autem tam diu sine aere vixerit, obsequentes rationes factum esse existimo. Quo testudinis cor diu protrudere sanguinem possit absque respirationis ope, non pendet id à solidiori suarum fibrarum compage, sed ab aliis causis, quæ in homine, atque aliis animalibus non reperiuntur. Considerata enim sanguinis qualitate, quam propellere debet cor; considerato quoque spatio, quod percurrit, & velocitatis gradu, quo cursu absolvitur: patebit ob has dumtaxat rationes fieri, ut cor testudinis absque respirationis beneficio sanguinem diu circulare possit, non verò à vi majore ipsius, aut solidiori fibrarum tono, quem aliis in animalibus reperire nesciamus. Sed examinemus nunc vitam, structuramque ventriculorum cordis, molem pulmonum, vasorum dispositionem, & cursum sanguinis in testudine. In ejus corde tres cavitates, ac veluti ventriculi observantur. Dexter separatur à sinistro per parietem carneum qui versus cordis basin habet foramen

simile foramine vali foetus, sed nescio an ejusdem usus, ejusdemque revera structura, & perforatur à pluribus foraminulis, quibus dicti duo ventriculi communicant. Medius ventriculus, qui minor est supradictis communicat cum dextero ventriculo, per foramen ferè ita latum, quanta est tota sui cavitas, & revera mihi videtur esse idemmet dexter ventriculus elongatus, à quo non nisi per quamdam veluti constrictionem distinguitur. Cum communicent ad invicem hi tres ventriculi, pro uno tantum habendi probabiliter sunt, nam omnium ferè vires in unum conspirant. Vasorum dispositio talis est. Ventriculus sinister nullam emittit arteriam, sed recipit solummodò venæ pulmonalis truncum, quæ definit in auriculam sinistram. Medius producit arteriam pulmonis, nec ulla vena in ipsum ingreditur. Dexter denique originem dat trunco aortæ, & arteriæ, quæ in fœtu vicem gerit communicationis inter arteriam pulmonicam, & aortam descendentem, & recipit truncum venæ cavæ, quæ definit in dextram cordis auriculam. Medius ergo ventriculus inservit, ut sanguinem in pulmones impellat, ex his trajicitur in sinistrum, ex hoc in dextrum, & universum corpus. Unde omnes hi ventriculi in agendo alter ab altero pendent, omnesque cordis vires simul concurrunt, ut sanguis à dextro ventriculo per singulas quasque partes circuletur.

Examinata vasorum distributione, perpendamus tamen cursum sanguinis. Secto testudinis sterno, quod hoc anno 1701. pluries fecimus publicè in Theatro anatomico vivit ipsa per aliquod intervallum; & per microscopium, vel nudis oculis liquidorum circulus in suis vasis cum cordis vibrationibus notari potest. Sanguis dum exit à dextro ventriculo dividitur in duas partes. Portio major ingreditur in aortam, & in arteriam communicationis, & facta per totum corpus, exceptis pulmonibus circulatione, per venam cavam in dextrum ventriculum, qui terminus est suæ circulationis, definit, sinistrumque ventriculum non attingit. Reliqua sanguinis pars è dextro ventriculo intrat in medium, inde in arteriam pulmonicam, ac per pulmones distribuitur, è pulmonibus per pulmonicam venam regreditur in sinistrum ventriculum, ubi non inveniens arteriosa vasa, ut egredi

di possit, cogitur per foramina parietis carnosissimi definere in dextrum ventriculum, unde circulum inchoavit, & ita per solos pulmones cursum suum perpetuat.

Ex quibus concludendum, vires omnes cordis testudinis unitas esse, ac destinatas, ut sanguinem à dextro ventriculo in singulas partes protrudant, & ut à singulis in eundem revertatur. Quod non fit in corde hominis, in quo foramina in pariete carnosissimo non adsunt, ejusdemque ventriculi alter ab altero distinctè agunt. Contra in testudine tres ventriculi unitè agunt, & in unum finem. Secundò quantitas sanguinis humani à corde propellendi est ingens, & spatium longissimum, in testudine exigua sanguinis copia, & spatium breve. Tertiò pulmones testudinis data proportionem corporis multo majores sunt illis hominum, nam tertiam partem corporis testudinis ipsi soli occupant, sicuti publice in theatro demonstravimus, cum in homine vix decimam. Hujusmodi magnos, & oblongos pulmones habita ratione molis corporis vidi quoque hoc anno in vipera in Anatomico Theatro dissecta; tales quoque, ac multiplices observantur in bombice, aliisque insectis; quas ob causas succedit forsitan: ut vivere possint hæc animalia per aliquod tempus in vase clausa absque suffocationis periculo.

Auricula dextra cordis duplo major est sinistra, & in illa ingens funiculus vasorum afferentium, & deferentium insertus observatur.

Renes habita ratione molis corporis sunt valde magni, forsitan quia præter urinam discernere debent laticem, qui per transpirationem eliminandus est, sed eliminari nequit ob ossæam testudinis superficiem.

Jecur est etiam ingens, & in lobos distinctum, & ab eo prodiens ductus coledochus evidenter in intestina exoneratur. Testes medietate minores renibus sunt, rotundi tamen & flavi.

Hæ singulæ circumstantiæ efficiunt, ut cor testudinis cursum circularem sanguinis diu promoveri possit sine respirationis ope, nam vires omnium ventriculorum unitæ sunt, & in unum consentiunt, paucamque sanguinis copiam expellunt. Et tandem omnis sanguis una circulatione iter suum per totum corpus absolvit, licet lentè procedat. Hominis verò cor, licet robustum sit nihilominus tamen habito respectu ad modum, quo sanguinem propellit, ingentè

quantitatem per pulmones transeuntem, ad spatium, & velocitatem, qua percurrit, impossibile est, ut absque respirationis beneficio possit illum ad remotas quasque partes impellere, & hinc reddi potest ratio, cur testudines, & amphibia animalia, licet aere indigeant, sine aere tamen per aliquod tempus vivant, fluidorumque circulationes in iis rectè peragantur, de quibus fuse hoc anno. 1701. Mense Februarii in anatomico Theatro differui, cum testudinem cultro anatomico secarem, ejusque cordis & viscerum structuram publicè exponerem, ad meam de Respiratione sententiam validè confirmandam.

Plura dici possent de Testudinis anatomie ejusdemque partibus publicè in Theatro examinatis; potissimum de comparatione circulationis sanguinis testudinis ad comparationem circulationis ejusdem in foetu humano in uteri cavitatibus concluso, nec non de dispositione vasorum, & ventriculorum cordis in foetu; de communicatione foraminis ovalis cum cordis cavitatibus, hujusque foraminis ad vasa cordis, & pulmonum peculiari dispositione, respectu ac proportionem; pulmonum denique usu in circulandis; traiciendisque fetus humoribus; quæ res hoc anno magnas suscitavit lites Parisiis inter celebres illius Universitatis Anatomicos, utinam sine Anatomicis dedecore, ac medicinæ detrimento; audio enim alios pugnare rationibus, alios contra experimentis; sed ab iis describendis libenter abstineo, nam nec tempus suppetit, nec epistolæ brevitatis orationis prolixitatem requirat.

Plura quoque dicerentur de aeris pondere, ejusdemque cum liquidis æquilibrio, quæ satis ejus in pulmones ingredientis usum ac potestatem illustrant. Sufficiat tantum circa finem animadvertere, quod cum nos in fluida aeris mole vivere debeamus, corpusque nostrum, & nostri pulmones taliter fabre facti sint, ut singulæ totius machine partes ad aerem, & aer ad singulas accommodetur, ac veluti proportionetur; in tractatione de respiratione, nisi aerem ritè perpendant, ac examinent medici, de illa numquam optimè judicabunt, &c.

EXPERIMENTA

Circa Sanguinem.

Experimenta, quæ sequuntur alia in Theatro anatomico, alia Domi apud me

me peracta sunt; quare ut clarius percipiantur, decrevi absque multis verborum ambagibus eodem ordine, eademque brevitate describere singula, quæ per experiri methodum nobis innotuere, ut ita unusquisque deducat conclusiones curandis morbis proprias, & necessarias.

I.

Sanguinem Viculinum recens è vena exeuntem pro singulis sumpsimus experimentis Spir. Corn. C. cum sanguine Vitulino calente adhuc mixtus parum fermentavit cum spumæ magna elevatione, fluiditas in sanguine eadem, ut ante: 2. die odor Spir. C. C. cum fluiditate eadem, spumofus, ut prius. Coloris inter rubrum, & nigrum, consistentiæ mellis. Usque ad 8. diem eadem in omnibus.

II.

Oleum tartari sanguini affusum ferè nullam excitavit fermentationem: Fluiditas major, quam cum Spir. Corn. C. Color roseus obscurus. Secunda die eadem: 5. die consistentia mellis. Color obscurus, nullus fætor. Idem ol. tartari cum sanguine Canis è vena jugulati recens educto mixtum eadem produxit phænomena cum fluiditate & nulla coloris mutatione.

III.

Ocul. Cancer. cum aceto destill. irrorati ferè statim coagulationem in sanguine induxerunt cum aliqua fermentatione. Color elegantissimè purpurinus, ac rutilans. Secunda die nihil novi. 5. die odor ingratus, color niger, & quædam veluti araneorum tela cinerei coloris in superficie.

IV.

Spir. Vini in actu mixtionibus quamdam veluti undulationem cum leni fermentatione effecit, cum nulla tunc temporis coagulatione. Sed refrigerato sanguine in solidam consistentiam concretus est, & ita permansit ad tertium absque ulla mutatione in melius, vel deterius. Odor gratissimus, color obscurus instar tabaci. Usque ad 5. idem odor, eadem in omnibus sine corruptione. Cum sanguine Canis mixtus fluiditatem per aliquod tempus conservavit, deinde concretus est. Color non fuit ita rutilus, uti fit à sale absinthii.

V.

Alumen crudum pulverizatum statim sanguinem congelavit. Color obscuro lividus, ferè nulla fermentatio. In superficie bullæ, quæ statim rumpebantur. Secunda

die eadem: 5. color lividus cum totali consistentia, ac duritie. Idem ingratus odor. Eadem cum sanguine canis contigerunt.

VI.

Pulvis cantharidum nigredinem illico induxit, & inde coagulatio secuta est cum nulla antecedente fermentatione. 2. die eadem: 5. odor ingratus cum corruptione, & ad instar araneorum telæ uligo in superficie. Tinctura cantharidum cum sanguine canis mixta fluiditatem per exiguum tempus conservavit, sed cum omnimoda coloris mutatione, postea coagulatus est.

VII.

Per spir. nitri nigerrimus confestim evasit cum magna coagulatione; Die sequenti colore tabaci tingitur cum consistentia mellis. Odor ingratus, veluti piscium rancidorum. 5. die major diurites in liquore. Eadem in omnibus cum majore corruptione. Cum spir. nitri sanguis canis nigrefactus est, & coagulatus, minus tamen, quam cum spir. vitrioli.

VIII.

Cum aqua Cinnamomi nulla fermentatio. Leniter concretus est ad consistentiam tremulam gelatinæ. Color naturalis similis, sed non ita rutilus, isti cum ocul. Cancer. 2. eadem in singulis, eadem quoque usque ad 9. cum odore gratissimo, & sine corruptione. Sanguis Canis cum aqua cinnam fluidus & rubicundus evasit; sed deinde in consistentiam mutatus.

IX.

Spiritus sal. armon. nullam produxit fermentationem; fluiditatem tamen conservavit. Color idem obscuro rubicundus odor acutus nares feriens. Secunda die eadem fluiditas, color idem, & odor. 5. die consistentia gelatinæ similis, color ut supra. Odor gratus.

X.

Per Spir. vitriol. coagulatio cum effervescencia statim nata est. Nigredo obscura, odor ingratus. Secunda die odor ingratus rancidus, major consistentia, & color tabaci obscuri. Eadem usque ad 6. cum odore ingratisimo, & majori corruptione. Cum eodem spir. sanguis Canis statim concretus est cum maxima nigredine.

XI.

Sal Absinth. pulver. cum sanguine mixtum, confestim ad hoc absorptum fuit, secuta est in eo actu levis grumefactio, deinde fluidus evasit. Colorem summo perè rubicundum acquisivit sine ulla fermentatione in actu mixtionis. Secunda die eadem fluiditas, & color vividus, ac rutilus, & supernatabat portio feri pauca flavedine

incti. 3. major consistentia in sanguine. Idem color cum odore grato. Serum cum solita fluiditate. 5. die consistentia solidior, color niger, odor insuavis cum exigua lividitate in superficie. Cum sanguine Canis eadem observata sunt cum colore vivido, & fluiditate.

XII.

Infusoria in Jugularem Canis.

CAni juveni ad tabulam ligato infudimus in Theatro Anatomico Auditoribus pleno 7. Martii 1700. spir. vitrioli debitam quantitatem in jugularem sinistram. Statim moveri fortiter, ac conqueri cepit animal cum ulu latu ingenti, & post vehementes corporis concussiones periit semiquadrante horæ vix elapso. Cadavere relecto universam pulmonum molem nigerriam, & omnino exsiccata vidimus; idque in interna, ac externa ejus parte. Sanguis in pulmonum. Vasis erat omnino concretus, sed ad instar carbonis nigrefactus. Pars colli, qua factum est experimentum denigrata, ac ferè sphacalo correpta apparuit, &c.

Constat ex his quantum acida inimica sint sanguini, & quantum immutent ejusdem compagem. Contra verò alchalia non amica tantum, sed ejusdem naturæ ferè affinia; uti observatum est superius infusione ocul. Cancr. aq. cinnam. spir. Corn. C. olei tartari, &c. Et cum duo sint in sanguine prima, ac præcipua principia, Acidum, & Urinosum, prout hoc, aut illud in eo dominium obtinent, universa massa simili natura inficitur; sed acidum regnat, & auctor est chronicorum morborum, urinosum verò acutorum, quod summopere scire

convenit ad morbos rectè dignoscendos, & curandos.

Atque hæc sunt, amicissime Pascoli, quæ de rebus anatomicis, te suadente, in mentem venerunt. A quibus quidem libenter abstinuissem, cum raptim, & diligenter scripta sint, nisi humanitas tua, veluti per vim ea extorfisset. Scis enim quam severa sit hodie Librorum omnium examinatio, quàm sint, ubi quid scribimus, ambigua cavenda, ne qua omnino secus interpretandi trahendique in deteriorem partem occasio præbeatur. Neque mireris si tardius, quam destinaveram ad te mittuntur, nam occupationes obstiterunt, quæ diem quandoque totum eripiunt à mane ad vesperam. Quod etiam si non scriberem, tamen opinari tuæ prudentiæ, & humanitatis esset. Opusculi tui quamprimum edendi exemplar unum, iterum atque iterum rogo, ut transmittas Academiae Physiocraticæ Senensium, potissimum verò Pirrho Mariæ Gabriellio eruditissimo Viro, cui, & universæ Academiae summopere debeo, quod me in nobilissimum coetum suum nuper aggregarunt, & de te, ac studiis tuis optimè sentiunt. Opus nostrum de solidis, & solidorum morbis quamprimum expecta. Ibi plura de origine motus solidorum à cerebro, & meningibus de illorum æquilibrio, usu, & potestate, & elaterationibus, & experimentis comprobata habebis. Antonium Magliabechium celeberrimum Virum, & utriusque nostrum amicissimum meo nomine peramanter salutes, si Florentiam scribendi occasio detur. Sed longius progredior? Ama me, & tibi persuade, te mihi esse in animo assiduum. Saluti consule, & vale. Romæ prid. Idus Julii Anno Jubilæi 1700.

GEORGII BAGLIVI
CANONES

DE

MEDICINA SOLIDORUM

AD RECTUM STATICES USUM.

AD VIRUM AMPLISSIMUM

JO. FRANCISCUM
MAUROCENUM

Oratorem Venetorum apud CLEMENTEM XI. Pont. Max.

GEORGI BAGLIV

CANONIS

MEDICINA SOLIDORUM

AD RECTUM STATUTUM USUM

AD VITAM IMPERIVM

JO. FRANGISCV

MAUROROVINVM

Gravissimum et Clementissimum

GEORGII BAGLIVI

A D

JO. FRANCISCUM
MAUROCENUM*Oratorem Venetorum apud CLEMENTEM XI.
Pont. Max.*

P R Æ F A T I O.



U M multæ , ac variæ rationes sint , Maurocene Orator Amplissime , quibus Populi , & Urbes longè aliis præcellere , maximamque inter alias gloriam consequi possunt : tum duæ præcipuè in amplissimo & laudis , & dignitatis gradu illas locare consueverunt ; res nempe à Civibus præclare bello gestæ ; & Scientiarum decus egregiè , atque cum utilitate publica ab iisdem assertum . Hinc de Patria præstantissimorum Virorum inter plurimos populos contentio , ac pugna orta fuit sæpè numero : Et humilis ignotarum urbium conditio unius Civis amplitudine , nobilitatis , & gloriæ splendorem sibi comparavit . Quæ cum ita se habeant , quantum aliis præesse summo jure debet Itala Tellus armis , & litteris florentissima , cujusque ingentem famam felicitate , ac virtute suorum partam , universæ Terrarum Orbis Civitates æquare numquam , aut minuere potuerunt . Atque , ut de Viris litterarum gloria clavis aliqua dicamus , potissimum qui nostris temporibus de re medica , & philosophica scripsere ; cuinam compertum non est ingenium Bernardini Telesii , & M. Aurelii Severini , veræ Philosophiæ , Medicinæ , atque Chirurgiæ Restauratorum ? Cui non constant exercitationes , arduique labores Mercurialis , Martiani , Ficini , Benevenuti , Patritii , aliorumque optimis disciplinis eruditum pro Platonis , Pythagoreorumque sententiis in pristinum restituendis ? Et quod primum est , neminem latent inventa Galilei Philosophorum ætatis nostræ Principis ; qui ut veterem in litteris Italiæ gloriam tueretur , & confirmaret , res Mathematicas , Astronomiam potissimum , & Mechanicam exornando , philosophandi methodum illam Græcorum , qui Philosophiam cum Mathematicis conjunxerunt disci-

disciplinis, primus omnium revocavit, aliisque facem præbuit investigandi interiores naturæ latebras, atque omne Immenſum mente, & animoperagrandi. Ut modò præteream Cavalerium Torricellium, & qui ætate noſtra florere Borellum, Malpighium, Redium, Bellinum, aliosque, quorum ope Phyiſices ſcientia, & Ars medica novis inventis fuit exornata. Quare cum ea ad mentem revoco, quæ in homine, vel aliis corporibus comperta ſunt; facile in eam adducor ſententiam; Italos nempe magna ex parte illa propriis ingenii viribus adinveniffe, atque illuſtraſſe. Etenim, ut de uno tantum loquar, Sanguinis tranſitum ex dextro cordis ventriculo in ſiniſtrum per pulmones, ducentis penè ab hinc annis primùm aperuit Realdus Columbus immortalis famæ in Romano Archilycæo Anatomicus, primusque circulum ſanguinis ſubindicavit; quamquam nonnulli Cæſalpino, & alii Sarpio id adſcribant. Huic rei accedunt quamplurima elapſo ſæculo detecta ingenio, & ſedulitate Virorum illuſtrium Bartholomæi Eſtaſchii in Archilycæo noſtro olim Anatomici præſtantiffimi, Falloppii, Acquapendentis, aliorumque, quæ animus hic non eſt recensere.

Verùm meo iudicio majorem fortasſe gloriam, atque famam ſibi, & Italiæ comparavit Sanctorius Sanctorius Juſtinopolitanus, qui mirum, & inauditum in re medica philoſophandi modum inferens ætate illa inculta, corporis motus ad Trutinæ pondus metitus eſt, & definivit. Hic quoniam ſcitè callebat hominum vitam, curriculum eſſe, atque perennem fluxum materie, varias ex Pythagoræ mente formas ſubeuntis: rem voluit experimento comprobare, inſenſibilemque tranſpirationem ad Trutinam perpendi poſſe primus omnium animadvertit; & exinde veras morborum origines, ac certa ſalubris, & inſalubris vitæ principia magna cum hominum utilitate determinavit. Ortus eſt anno circiter 1560. Juſtinopoli in poſtrema Italiæ Provincia, ad inclyta Adriaci maris littora, nobili Urbe, Virisque illuſtribus clara: inter quos & jure meritò recenſet Andream Græcis in litteris peritiſſimum, qui Homerum, Theocritum, Ariſtophanem in latinum convertit ſermonem; & Mutium, qui Ochinum, Vergerium, Centuriatores, aliosque heterodoxos oppugnavit, atque contrivit. Sanctorio autem, inter tot laudes, quibus præfulget, hæc una ſufficeret, natum eſſe ſub foeliciffima Venetorum ditione, qui nempe Terra, marique, belli, atque pacis temporibus ſummos inter Principes clari, rationem Libertatis, & Imperii ita ſedulò cuſtodiant, ut animorum magnitudine, & liberalium artium patrocinio, Athenienſem ſimul, & Romanam Reſpublicas Civium virtute exæquatas, Imperii diuturnitate ſuperaverint. Nec laudum poſtrema fuerit Auſtorem noſtrum floruiſſe Patavii in Archilycæo inter cætera celeberrimo, ubi medicam artem magna cum ſui nominis celeritate, & Auditorum frequentia docuit, atque immortalem

Statim

Statices librum exaravit. Hunc ego cum sæpè *Medicinæ* Tyronibus ex *Cathedra* commendaverim hoc anno; cumque illum diligenter quæsierint, nec datum fuerit invenire: fortè venit ad me *Bibliopola Romanus*, plurimum *Doctorem Virorum*, qui *Sanctorium* desiderabant, petitionibus laceffit, meque rogavit, ut ejus *Staticæ*, quam *Typis* committere cupiebat, aliquid ex meo *systemate de Solidis*, Sive de *fibra motrice*, & *morbosa* adjungerem, novisque notationibus exornarem, quibus posset hæc nova editio reliquis elegantior prodire, & locupletior. Ad quod obeundum muneris, cum impari me agnoscerem, tum ob ingenii tenuitatem, tum ob incredibiles, quibus distringor, occupationes, diù renui, donec *Bibliopolæ* precibus, & *medicinæ* Tyronum *Romani Archilycæi* motus ac tandem victus, paucorum dierum intervallo horisque pomeridianis hosce *Canones de Medicina Solidorum* describere, & *Sanctorii Staticæ*, cum qua *systema nostrum de Solidis* consensionem habet non modicam, apponere non repugnaui. Hæc autem omnia cur tuo nomini nuncuparem, *Maurocene* amplissimè, fecit tuorum in me beneficiorum jucunda recordatio: quæ quanta sint, & quam singularis tua erga me benevolentia, & voluntas, cum de me honorificè loquaris, & sentias, nemini ferè ignotum est. Quamobrem, ut cunctis itidem innotescat, non apud ingratum, atque immemorem beneficia tua esse locata, publico hoc monumento tibi gratias agendas esse existimaui. Debuissè, ut fieri in similibus assolet, tuas in laudes excurrere, sed quis ego, qui tantam provinciam aggredi valeam? Quippè nos in te non illud suspicimus tantum clarissimum trium *Reginarum Maurocenarum* decus, & celeberrimam tot *Avorum* gloriam ubique terrarum illustrem. Verùm, quæ propria tua laus est, summam civilibus in rebus prudentiam, pulcherrimis scientiarum studiis admixtam. Gravitate præterea tantæ comitati, atque humanitati conjunctam; miram in arduis quibuscumque dexteritatem ingenium ad omnia felix, integritatem quoque, munificentiam, cæterasque singulares animi tui dotes, quibus omnium sententia non familiæ tuæ tantum, sed *Perpetuæ Venetorum Reipublicæ* splendorem & decus addis; factus *Nostrorum* amor, delitiæ *Bonorum omnium*. Sed tuas nunc laudes aliis relinquo, quibus meliores dicendi suppetunt vires: Meis & ego aliquando scriptis, si potero, latè, & peramanter dicturus. Interim ut hæc tibi nostra ex aliquo signo voluntas comperta sit: præclaram edo sub tuo nomine *Sanctorii Staticen*, cum nostris de *medicina Solidorum Theorematibus*: quæ, me tacente, omnes apud ætates loquentur, quid de te senserim, & quanti te existimaverim, ac supra cunctos ævi nostri Viros coluerim. Neque hæc velim dicta putes à me, dum mihi tecum ejus oratio: nam quid te absente, & nondum tibi notus de te dice-

dicerem, testem habeo præ cæteris Justum Fontaninum Virum eruditione præclarum, tibi que satis probatum, qui tunc quoque me audiebat: mecumque modo lubens, & sæpius de te laudando, & prædicando contendit. Accipe igitur optime Maurocene ea, qua omnium tibi corda devincis, humanitate, hoc Sanctoriani, nostrique libelli munus, cui si locum tribues eos inter libros, qui tuis ab oculis abesse non solent, vigeat apud te aliqua nostri memoria: quoties illos circumspicies, toties animo tibi occurram: tacitus sæpè tecum loquar, meque de tuis esse familiaribus unum, de iis maximè, qui tuo honori serviunt, existimabis. Vale decus Italiæ, & inclytæ Venetorum Reipublicæ. Romæ prid. Nonas Quintiles. 1704.



GEORGII BAGLIVI CANONES

D E

MEDICINA SOLIDORUM AD RECTUM STATICES USUM.

C A N O N I.



STATICEN corporis habere sine Statice mentis ad bene medendum, beneque vivendum est inutile. Æquilibrium inter mentem, & corpus à Medico invenendum: mentis per Staticen Philosophiæ moralis; corporis per Sanctorii Staticen. Quippe in horum æquilibrio sanitas, & vita.

II.

Animi motiones, corporis motus variè afficiunt, & mutant in melius, vel deterius: ut nobis magnus testis est Sanctorius. Quare qui Staticen motionum animi per moralis Philosophiæ canones ad Staticen motuum corporis Sanctorianam dirigere, atque accommodare non novit, diu, & salubriter vivere non novit.

III.

Qui mente agit supra vires corporis, ægrotat corpore: animoque ob molestant morboſi corporis diuturnitatem indignato animo tandem ægrotabit; Hinc melancholici, maniacy, impatientes, iracundi, ſimilibuſque animi affectionibus laborantes evadunt, qui ſupra vires, temperiemque corporis, animum nimis abſtrahunt cogitatione. At verum etiam eſt, mentem affectuſ corporis per Staticen moralis Philoſophiæ, corrigere, atque moderari poſſe, ſi velit, & ſciverit. Quanta autem ſit poteſtas, & viſ animi motuum, in perſpiratione variè turbanda, ex

ſequentibus Sanctorii aphoriſmiſ certo conſtabit.

Duo ſunt exercitia, alterum corporis, & alterum animi; corporis evacuat ſenſibilia excrementa; animi inſenſibilia magis, & præcipuè cordis, & cerebri, ubi ſedet animuſ, lib. 5. aph. 14.

Nimia animi quieſ magis prohibet tranſpirationem, quam nimia corporis, lib. 5. aph. 15.

Exercitium animi & corporis violentem reddit corpora levioris ponderis, efficit velocem ſenectutem, & mortem præmaturam minatur: citiuſ enim ex Philoſopho moriuntur exercitati, quam non exercitati loc. cit. aph. 19.

IV.

Mirantur multi Medicos intemperatè vivere, tamen ſanè vivere. Staticen Sanctorii in uſum tex rerum nonnaturalium quotidie adhibent, & ſanè vivunt. Quæ artiſ arcana in inſanum pandere vulguſ, nefas eſt: nam Medicis hodiè minor, quam par eſt reverentia, & minora meritiſ præmia. Quod ad me attinet, certè ſemper.

Odi proſanum vulguſ, & arceo.

V.

Sicuti conſervatio ſanitatiſ inſtituitur detractiōe eorū quæ exuberant, & eorū additiōe, quæ deficient, habita cognitione per Staticen occulti perſpirabilis uniuſcujuſque; Ita & morborum curatio per eaſdem dirigetur regulas, ſive de proximis, ſive de procatareſticis eorūdem cauſiſ diſſeratur.

VI.

Mirantur multi sobrios, & temperatos homines, nec diutius cæteris vivere, nec salubriter, imò sæpè vita tolli derepente. Sanctorii Staticem ignorant, nec salutis navim in continua sex rerum nonnaturalium tempestate positam per solida eiusdem præcepta regunt optimè, ac ducunt; hinc mors præpropæra, vel insalubris vita. Quod Medicis tam facile non contingit, quia Statices sunt periti.

VII.

Pallitur ignarum vulgus, si credit æstatem morbos vehementius lædere, atque vagari frequentius ob nimiam in esu fructuum intemperantiam. Ægrotant potius homines, quia insensibilem transpirationem æstatem copiosiore aura frigida, diu vel noctu incautæ sumpta repente deprimunt, atque coercent, hinc statim febres, catharri, tussis, diarrhææ, aliique per æstatem morbi. Quod vulgus ignarum, & Medici rudes causis longe remotis tribuunt, quia Statices imperiti.

VIII.

Notitia solidorum varie oscillantium, & liquidorum vario motu currentium per corpus animatum, ad doctrinam Statices rite percipiendam maximè conferunt.

IX.

Si Sanctorio doctrina circulationis notafisset quam minori incommodo, ac feliciori ausu Staticem suam conscripisset?

X.

Staticæ Sanctorii, & circulatio sanguinis Harvejana sunt duo poli, quibus universa regitur veræ Medicinæ moles, hisce inventis restituta, & confirmata: reliqua potius illam exornant, quam augent; præcipuè quando de oraculo naturæ pronunciata non sunt.

XI.

Qui benè noverit æquilibrium inter solida oscillantia, & liquida currentia, morbos quamplures rectè curare noverit. Quique insensibilis transpirationis modum, & quantitatem cum aliorum excrementorum fluxu, atque copia ritè comparare, & æquilibrium, proportionemque invenire sciverit, tuto vel in

difficillimis morbis remedia præscribet.

XII.

Aer Romanus sua vitriolico-alumino-sa natura noxius est stomacho, & pulmonibus: Pulmones inficit immediato contactu per respirationem: Stomachum verò per salivam in ipsum ex palatinis, & aliis ex ore glandulis destillantem.

XIII.

Ob id Romani præ aliis populis pulmonum, & stomachi morbis frequenter, & graviter afficiuntur. Stomachum sunt debiles, non benè digerunt, nec nimium voraces sunt; dentium visciditate atque immunditie, aeris vitio laborant. Ex iisque sic affectis aut stomachi debilitas arguitur hoc in aere familiaris; aut si fortis ille sit, neglecta dentium cura in ipsorum nitore conservando, atque tuendo. Dentium curam habeto, ut benè digeras, & diu vivas; Laxatis denticibus, laxantur, & Chyloseos Officinæ: hinc mille malorum occasiones.

XIV.

Qui quotidie sordidos, viscidosque dentes habent, licet eos quotidie abstergeant, ii ut plurimum sunt stomacho debiles, malè digerunt, ore foetent; post prandium capite dolent, mæsti sunt, atque debiles: & si studiis, atque negotiis eo tempore dent operam, irascuntur, impatientes fiunt, capiplenio cum dolore corripuntur; ad venerem minus proclives sunt; generaliter enim stomacho debiles, veneri non sunt, imò potius frigidi, & impotentes. Debiles quoque stomacho, natura sunt somnolenti; mane vix evigilant, imò nunquam somno satiarentur matutino, potissimum quando vesperi replentur victu copiosiore. Sunt pariter debiles, languidique corpore, facie aliquantum pallidi; & quod primum est maximè somnolenti: & si non dormiant quantum stomachi debilitas postulat, pessimè habent, morbisque quamplurimis fiunt obnoxii. Sinendi itaque sunt ut dormiant, præcipuè si pueri sint, aut Juvenes. Hæc omnia cum dentium immunditie, & visciditate conjuncta videbis. Potionibus Cafè, Thè, Chocolatæ, similibusque liquidis stomachum recreantibus, statim veluti in se redeunt, & sanantur.

est, deleta malorum nubecula, culpa stomachi in caput delata. Frequentissimum id est in negotiosa Urbis vita, sive aeris, sive aulicæ vitæ culpa.

XV.

Qui nitidos dentes habent, & ore bene olent, bene etiam Chylum præparant in ventriculo. Exemplo sint canes, quorum dentes nitidi, ac elegantes, & voracitas incredibilis, ob præponentem acidi gastrici vim, & ob id optimam chylosin. O quantæ ducuntur inde ad morbos bene curandos indicationes!

XVI.

Qui munditiem, & nitorem dentium curæ habent, gingivas obtinent solidas, & hac de causa incredibilem dentium fortitudinem, quorum robur à gingivarum robore pendet, & firmo iisdem coalitu. Cadunt enim dentes, relaxata gingiva, aut erosa. Laxatur ab immunditie, & iniquatione dentium. Eroditur autem ab acrimonia salina liquidorum currentium ad contactum.

XVII.

Qui rebus calidis, dulcibusque nimium utuntur, & acido-acris sunt temperamento facile, & ante tempus laxitate dentium afficiuntur. Baccho, Veneri, rebusque acidis, atque salinis nimium indulgentes, quam male dentibus ægrotant, orisque foetore. Nitor, & munditia dentium, aut sobrietatis indicium est, aut bonæ chyloseos, aut debitæ in munditia conservanda diligentia.

XVIII.

Animi passiones diuturnæ, negotia gravia, curæ molestæ, studia post passum, & vehementes animi contentiones, iniquationem dentium pariunt primo, deinde laxitatem eorundem, cariem, dolorem &c. Dictis de causis stomachi vis in digestionem peragenda labefactatur; huiusque in stomacho affectionis indicia per saporem linguæ mutatum; sordidam dentium visciditatem, gingivarum laxitatem, orisque faetorem manifestantur. Si vis de digestionem uniuscuiusque optimè differere, respice dentes. Nitor, & elegantia ipsorum, bonam; iniquatio, & labes malam significant chylosificationem. Non negaverim tamen, iniquationem illam sæpè nasci à neglecta dentium cura: quæ revera à quovis urbano homine post ciborum usum, atque post somnum negligi non debet; ne

culpa corruptorum, & sordidorum dentium in malas incidamus digestionem: prima enim digestio in ore fit, & primum, ac princeps digestionum menstruum ex opinione nostra, saliva est; Saliva nobile liquidum potenter solvens, & penè dicam anima stomachi, anima digestionum.

XIX.

Ufu calidorum, acrium, aromaticorum calli pedum summopere dolent, & exacerbantur: Et quando hi sine causa dolent, significant latentem apparatus regnare in liquidis acrium, acutarum, pungentium, salinarumque particularum. Regnant autem acria hæc in sanguine, vel ob usum antecedentem acrium esculentorum, & potentiorum; vel ob succi nutritii, atque spirituum in sanguine inopiam, consumptionemque, veneris causa, aut nimia exertationis mentis vel corporis, vel quod frequenter succedit, culpa prohibita transpirationis. Quod de callorum dolore monui, dicas pariter de dolore dentium repente orto sine causa. De catharro, ac sternutatione ob exiguum susceptum frigus, vel auram nocturnam. Hæc nos experientia docet, & continua animadversio naturæ, atque notatio. Et sicuti ex naturæ motionibus ars conficitur, ita ex iis, quæ in arte rectè, maleve fiunt, conveniens, aut inutilis naturæ motus intelligi potest.

XX.

Mors naturalis venit ob ariditatem, exsiccationemque solidorum, & falsedinem, atque vapiditatem liquidorum. Solidis medetur balneum tepidæ; liquidis verò insensibilis transpiratio, & cibus boni succi sobriè sumptus, atque quantum naturæ tenor in senectute relaxatus, exposcit.

XXI.

Via regia est à cuti ad alvum, ab alvo ad cutim: mutua sunt & humorum & morborum per eas successiones. Torminosa ventris desinunt in dolorifica articulorum, & è contrà. A veflica ad alvum, ab alvo ad veflicam sunt pariter successiones, commutationesque; hic tamen ob vicinitatem, illic verò ob liquidorum omnium genera-

lem quamdam, & communem per universalia illa filtra despumationem. Hinc optimè Hippocrates magnus 6. epid. sect. 3. & alibi: *Alvi laxitas, cutis densitas: cutis raritas, alvi constrictio.*

XXII.

Qui nimium replentur cibis, si postea benè dormiant, benèque per somnum transpirent; non ità facilè ob nimiam repletionem agrotabunt, sicuti agrotarent si non dormierint, & non transpiraverint. Inter cæteros exemplo sint Medici, quorum vita perpetua est militia, mortis imagine perpetuò afflicta: vivunt tamen sine morbis, quia somni, & transpirationis curam habent continuam; somni ad benè digerendum; transpirationis verò ad excrementa digestionum benè despumanda.

XXIII.

Qui otiosam, vel negotiosam vitam cum Statice Sanctorii ritè accommodare sciverit, rarò agrotabit, & securus erit longævitas: Molestia quidem hæc medica vita est; sed quantum dulcis, sancte Deus, & immortalis?

XXIV.

Quæ de acido, & alkali, de Archæis, de Nitro-aereo, de acido Pancreatis morborum Domino, similibusque hypothesibus garriunt medici, sunt cognitiones nimis abstractæ, & generales ad morborum naturam investigandam, & removendam. Quæ verò ex Statice Sanctoriana liquidorum, excrementorumque: nec non ex æquilibrio solida inter & liquida, aliisque fibrarum effectibus petuntur, è naturæ libris prodeunt, ejusdemque oraculo confirmantur.

XXV.

Frustra curas chronicos, aut acutos morbos per Purgantia, Diaphoretica, Diuretica, aliaque id generis, nisi solidorum, & liquidorum naturam ad rectum ordinem reducas. In chronicis fibrarum laxitas in pristinam restituenda soliditatem; in acutis verò crispatura, & ariditas earundem, quibus liquidorum cursus variè intercipitur, atque turbatur. In utrisque enim liquida promptè current, si solida sint intentata, quantum necesse est. Si tamen culpa sui liquidum non currit, eidem tantummodò medendum.

XXVI.

Dogma generale: *Qui malè digerunt, male transpirant.* Perspiratio insensibilis excrementum est tertiæ coctionis. Quare si benè non fiat prima coctio in stomacho, nec etiam bona erit tertia in partibus: errata enim primæ digestionis non corriguntur à secunda, & tertia. Duo itaque præ aliis sunt Medico cognitu necessaria, primò accurata methodus curandi febres. Deinde doctrina solida de curandis ventriculi, & proximi mesenterii morbis. Quæ si negligantur, vel oscitanter, aut leviter tractentur, Dī boni quam fœcunda errorum soboles inde nascitur, & pessimorum morborum periculosa nascuntur successiones?

XXVII.

Qui rigida, & indebita dieta insulse utuntur, incidunt in morbos, in quos per extremè tenuem victum incidere non posse credebant. Stomachus enim plenus, & vacuus æquè minuunt perspirationem: plenus eam divertit per ciborum corruptionem; vacuus eam trahit oscillando, ut impleatur: eade ratione qua vomitus perspirationem impedit, aut divertit, trahendo ad interiora perspirabile. Quis hæc crediderit, nisi Sanctorii Statice nos hæc doceret? Quare æquè noxius est nimius cibus, ac extrema dieta; sed magis hæc, quia partes defraudat debita restauratione, in qua consistit vita.

XXVIII.

Perspectam habere velle mechanicen, qua agunt medicamenta in curatione morborum, difficile est; nisi habeatur notitia Statices Solidorum, & Liquidorum, cognitioque æquilibrii, virium, & resistentiarum inter ipsa; nam quæ de primis remedium qualitatibus circumferuntur in Scholis, figmenta sunt. Vis, & potestas remedium in motu, figura, & pondere suorum minimorum resistet magis, quàm in pompa qualitatum, & jejuna, atque arida ipsarum activitate. Quod etiam de rerum generatione, corruptioneque hoc anno 1074. Auditoribus ex cathedra in hoc Archilycæo dictavimus.

XXIX.

Non benè conveniunt simul indicationes irritandi eodem tempore solidum, & laxandi liquidum, ut faciunt scioli Medentes; eodem tempore vesicantia, fricationes, sinapismos, unctiones candenti ferro,

ferro vellicationesque præscribendo in solidis; & potentia diaphoretica, emetica, aut purgantia in liquidis. Hæ binæ vividae, atque potentes oscillationes in utrisque disponunt rem ad strangulationem, concretionem, suppressionemque liquidi, morbiue incrementum magis, quam declinationem ejusdem. Æquilibrium, & proportio intercedere debet inter solida ad oscillandum, & liquida ad undulandum. Utraque eodem tempore in extremo gradu consistere nequeunt sine vitæ discrimine. Dictum id esto pro apoplexiis, catharris suffocativis, scirrhis viscerum, falsa gravitatione, sive mola uteri convulsiva, inter hisque chronicorum morborum circa viscera concretionibus: in quibus Djboni, quanta, & quam vehementia intus, forisque imprudenter eodem tempore propinant remedia scioli Medentes.

XXX.

Quantum doleo, quando video Medicos violentis, acutisque Diureticis urinam movere velle in chronicis, aliisque ex infarctu mesenterii, obstructisque visceribus, productis morbis; urinam tamen non venire, sed magis suppressi; & si venit, ejicitur quod ejici non debet; imò cum ægrotantis incommodo. Cum ipse urinam moveam copiose, in his casibus (taceo de morbis qui sedem habent in sanguinis massa; in quibus juvare poterunt Diuretica) non Diureticis, sed purgantibus, ex pilulis, electuariis, & apozematibus solutivis per intervalla datis, & mihi notis. Quod de urina dico, de sudore quoque, aliisque evacuationibus sentio. Libertas in cursu liquidorum, debitaque in solidis laxitas ad secretionem liquidorum necessaria sunt primò, deinde noxiorum evacuatio. Quique horum ignarus est, veram praxeos cognitionem ignorant. Et si quis dixerit, credis nè Diureticis Baglive? credis quantum Medicorum vulgus? Respondeam, minimè. Quare non? Respondeam, ipse scio, & opportuno tempore aperiam. Et si quis obstinatè crediderit Diureticis, more quo vulgus Medicorum tumultuariè, & oscitanter iisdem credit; & more pecudum, non qua eundem, sed qua itur in morbis ea indiscriminatim præscribit, ignorantia Medici poenas lucet miser ægrotus. *Sapienti pauca.*

XXXI.

Qui Staticem Solidorum oscillantium, & Liquidorum currentium, vel traditam ab aliis, vel à nobis in libris de Medicina Solidorum, sive de Fibra Motrice, & Morbosa explicatam possidet: ipsam Sanctorii Staticen, atque clavem plurimum difficultum morborum naturam referendi, tollendique possidet. Rectè itaque scripsit Divinus Senex lib. de Diebus Judic. num. 1. *Magnam artis partem esse arbitror de his, quæ rectè scripta sunt, posse considerationem facere, ac judicare; qui enim hoc novit, & his utitur, non videtur mihi in arte multum falli posse.*

XXXII.

Quid confert populares quasdam, & vanas insani vulgi regulas ad vivendum salubriter tenere, atque adamussim observare? Uti est aquam bibere magis, quam vinum post ficus. Ficus nominare calidos, melones frigidos. Lactucam, & id generis olera aceto, & oleo condita in fine potius, quam inter initia pastus edere; similesque nugas memoria tenere, si solida immortalis Statices præcepta per sex rerum non naturalium examen demonstrata, & confirmata rectè non teneas? Illa sunt figmenta vulgi delirantis, verbaque otiosorum Senum ad imperitos Juvenes; hæc autem naturæ docentis oracula, suorumque librorum perpeti characteres.

XXXIII.

Æstate sudore madere, & auram frigidam captare, pestis est. Manant vi caloris æstivi copiosa ad cutim effluvia, & omnia liquida ad ipsam undulant impetu: aura frigida superveniente sistuntur, & ad interiora reflectuntur; hujusque perpetui refluxus causa statim veniunt febres, aut catharri, lassitudines, diarrhææ, erysipelata, & mille morbi graves, qui per æstatem vagantur. Prætereà qui æstate nimium ardent propter externum calorem, vel minus, aut impatienter calorem æstivum ferunt: aut plenitudine humorum laborant, aut calido præditi sunt temperamento: qui verò temperatè se habent, & calorem ferunt contrariam prædictis naturam obtinent,

ment, & contrariam ad morbos dispositionem.

XXXIV.

Æstate fructuum esus, & tuenda insensibilis transpirationis neglecta cura, sunt causa malorum: sed major pestis ab insensibili transpiratione suppressa per auram frigidam noctu, diuque captam. Quod profanum vulgus, Ganeones, & insipidulæ mulierculæ credere vix possunt; credent tamen cum sentient morbi flagellum.

XXXV.

Qui sunt valetudinarii, sanitate infelices, asthmatici, & natura debiles ob morborum, æstate beneficio copiosioris transpirationis, salubrius vivunt: hyeme verò vix incipiente statim ægrotant transpiratione cohibita. Hyeme ad præservandum, præter sobrietatem, tenuitatemque victus, purgationes mediocres per intervalla juvabunt, æstatisque transpirationem compensabunt. Hac etiam de causa scabies, morbi que cutis quamplurimi circa solstitia hyemis incipiunt, aut vigent.

XXXVI.

Si autumno vigeat apparatus calidorum, salinorum, & acrium humorum; deinde supervenit hyems frigida, & nimium aquilonaris; hyeme, vel circa vel vagabuntur morbi pectoris acuti, scabies, ophthalmiæ, febriculæ catharrofæ, similesque, vel alii affectus, citius, aut tardius, prout æger complexione validus erit, aut debilis, magis, minusve sobrius, & visceris alicujus intemperie affectus, vel non.

XXXVII.

Qui sobriè non vivunt, cibisque mali succi nimium utuntur, debitamque salutis curam quotidie non adhibent, ac denique liberæ, & copiosæ transpirationis beneficium non obtinent ob cutim naturaliter nimis densam, nec facilem ad sudandum: si morbis corripiantur, vel lethaliter ægrotant, vel chronicè. Imbibita namque massa sanguinis loco boni chyli vitiosis excrementis, hoc ipso apparatus nascitur funestorum malorum: quique Medicorum id non benè norunt, non benè mederi norunt. Quam difficile est, & molestum mederi hominibus intemperatè viventibus: quàm gravibus, dirisque ma-

lis, dum ægrotant, corripuntur. Quantum timeo in ipsorum curatione, & quam libenter curam ipsorum non susciperem.

XXXVIII.

Coctio humorum in laxitate debita solidorum, & liquidorum consistit: cruditas verò in contractione, ac veluti confusione, strangulationeque eorumdem. Testis horum est dira pleuritis; crudelis colica, febris nimium ardens. Si solida in his ad laxitatem non venerint, & liquida ad lenitatem, ac veluti laxitatem despumationis, numquam benè spera. In magno humorum apparatu semper time; nam ægri moriuntur inopinatè, licet exiguis, ac veluti benignis febribus laborent. Horum exempla scripta sunt à me quam plurima.

XXXIX.

Quantum exardeo, cum video Medicos indicationes omnes ad corrigendam in morbis, & dulcificandam, ut ajunt, peccantem materiam dirigere; ac de correcto humore foris eliminando numquam cogitare. Quo præcepto spreto, aut neglecto, morbi omnes pessima veniunt successione; quos post longum usum alKaliū, testaceorumque, nec non Chinæ Chinæ, cui credulum Medicorum vulgus nimium confidit; non adhibitis per intervalla purgationibus, culpa methodi, non naturæ oriri videmus.

XL.

In liquidis animati corporis manifestè observatur Mechanice chimica digestio-num, coctionum, fermentationum, despumationum, exaltationum, præcipitationum. In solidis autem Mechanice cunei, vectis, elateris, funependuli, projectionum, resistentiæ, & oscillationes. In utriusque vero simul junctis certò patent regulæ æquilibrii, proportionis, centri gravitatis, resistentiarum, pressionum, projectionum; quæ singulæ ad morbos per Sanctorii Staticen, perque Medicinam Solidorum fibræ motricis, & morbosæ curandos, & explicandos quam belè accommodentur, est incredibile: imò si vera fateamur, utilius certe quam per vulgarium figmenta hypotheseon de Cardinelecho, de Archæo, de acido, & alKali, & de mille Chymistarum hypotheseibus, quibus tantopere triumphant, & glo-

gloriantur vulgares Medici. Di boni, quam remota est morborum natura ab hisce nugis!

XLI.

Æquilibrium solidorum, & liquidorum, divisio fibrarum in systema carnearum, & membranearum; vis, origo, effectus, oscillatio, & Mechanice solidorum corporis animati; de quibus, pluribus ab hinc annis in Theatro Anatomico Romano, & ex Cathedra in Archilycæo disputavi primus, & tandem sub titulo Fibræ motricis, & morbosæ, in praxi nostrâ novem ante annos edita promissæ, publici juris feci, ad assequendam Sanctorii Staticen, & reconditas morborum indicationes eruendas præ aliis hypothesebus utiliores, clarioresque videntur. Et si nostras homuncio Medicus garrere non desinat, quæ garrit, quæque nos scimus, ac de quibus ipsum in litteris ad Parisienses monuimus, responsiones nostras cum castigationibus debitis habebit quam citissimè, & acerrimè.

XLII.

Primarum digestionum excrementa per alvum ducuntur, secundarum per urinas, ultimarum per insensibilem transpirationem. Inter has admirabilis est proportio, & æquilibrium, dum altera ex egestionibus, vel supprimitur, vel minuitur, copiosiori fluxu alterius debet compensari. Quod si non fiat, mutato, turbatoque æquilibrio, morbi veniunt. Hinc arcanæ fluunt, ac veræ ad morborum originem investigandam, curandamque indicationes.

XLIII.

Optimè dixit Hippocrates magnus lib de Diebus Judicat. n.1 *Plerumque hominis natura Universi potestatem non superat.* Quod vere dictum est ab illustri Medicinæ Dictatore; quia revera vivit homo in aere elastico, ponderoso, resistentiarum, & impetus, capace influxibusque caloris, & frigidioris, similiumque qualitarum singulis momentis obnoxio, & ob id difficile est ei in tam vario aere liquido, vitam sine labe ducere ejusdemque superare potestatem, nisi summam adhibeat diligentiam usu Statices Sanctorianæ insensibilem ponderandi transpirationem, eamdemque ad tam perennes, & inæquales aeris mutationes ita accommodandi, ne aut

nimum cohibita morbos pariat, aut nimium soluta, vires solvat vitamque; morbosque gignat prioribus contrarios, sæpè verò occultos, graves, malignos, & quorum aliquando ignoramus naturam, quia ab occulto aeris influxu pendet; & de epidemicis malis vera hæc magis sunt, quam de vulgaribus, & frequenter vagantibus. Quod dico contra vulgus insanum, qui perpetuò hæc garrit contra Medicos Febris maligna fuit, Medicus eam non cognovit, & eger mortuus est. Hæc est quotidiana per Urbem fabula, dum ægri moriuntur. O vulgus stultissimum? Ecquid tu Judex esse poteris in quæstionibus, & oraculis artis, quam non possides? Ecquid credis dari has febres malignas ab Orbe Lunæ in hæc terras depulsas? Falleris. Nam istæ malignitates febriles ex occultis Scholarum qualitatibus petita non dantur: Sed Philosophia chymico mechanica experimentalitè ex manifestis acidi coagulantibus, & acris dissolventis, aut inflammatorii qualitatibus, vel potius substantiis deducuntur: quo ex fonte omnium origo malignarum. Ac proinde in fictis hisce malignitatibus febrium, ac malorum, de quibus garrit vulgus, respiciendum magis esse ad causam febris, quam ad febrim ipsam certo crediderim.

XLIV.

Quid juvat eruditionis pompa? Quid elegantia sermonis, & fucus? Quid lunatica methodus curandi morbos per secreta Ciniflonum ab Orbe stellato, & ab Orbe Solis petita? Quid inanis plurium scientiarum, atque linguarum ostentatio in Medico? Si perspectam non habet arcanam, reconditamque vim motuum solidorum, & liquidorum, æquilibrium inter ipsa; unde origo vitæ salubris, & insalubris; nec non fundamentum Statices Sanctorianæ; Quam multi ab hoc securo veræ praxeos portu distant adhuc, & in tempestoso errorum, falsarumque hypotheseon pelago jactantur miserimè, magno ægrotantium detrimento. *Prudenti pauca.*

XLV.

Cœctio in morbis non tantum consistit in despumatione morbosæ materie, ejusdemque à bonis liquidis separatione; verum etiam in debita laxitate canalium, & fibrarum oscillantium, si morbi sint

acuti si autem chronici in tono earumdem naturali, & intentione elateris debita. In acutis namque crispatura, & potens oscillatio viget in solidis; in chronicis verò laxitas, & atonia. Sæpe huiusmodi laxitas, & atonia morbosa definit in tabem viscerum, sive hecticocachecticam eorum intemperiem, culpa solidi magis, quam liquidi. O quam reconditæ sunt, & occultæ huiusmodi viscerum tabes! O quam pauci Medici eas dignoscunt, & quam pauci curare sciunt? Diuturnæ hypochondriorum, scorbutorum, hysteriarum, morborumque mesenterii affectiones in eas desinunt, emortuo in fibris ob morborum diuturnitatem elatere, & æquali robore; hinc macies, febriculæ purulentæ, lassitudines, syncopes frequentes, inappetentiæ, tandem soluto naturæ tenore mortes veniunt. De tabe viscerum peculiari dissertatione tractabimus quamprimum, potissimum in libro de *Medicina Agonizantium*, in quo Medicos hortamur, & nova nostra methodo docemus atque monemus quomodo subvenire debeant ægrotis in ultimo agone constitutis; ut si possibile sit ex divina arte nostra salutem valeant recuperare. Semper enim nova perquirenda sunt, semperque cogitandum de Juvandis ægrotis in ipso etiam agone, & ultima rerum desperatione. Qui hæc neglexerit, veros indicationum fontes neglexerit.

XLVI.

Ex Statices Sanctorianis experimentis vomitus summopere impedit transpirationem, quia retrahit ad interiora transpirabile. Si facit id potens oscillatio fibrarum stomachicarum per vomitum, evacuando foris materiam: quanto magis idem efficit oscillatio vehemens, vel inflammatoria, vel dolorifica aliorum viscerum cum febre, vel sine ea, ad quas oscillationes non succedunt evacuationes materiei, ut in vomitu? Imò à corporis habitu retractis ad interiora liquidis, & ad oscillationem locum vim facientibus, concresecunt ibidem, ardent, æstuant, atque ad tumores, scirrhus, inflammationesque disponunt ægrotantem. Ars tamen ab affectis in oscillatione locis, evacuando divertere potest materiem per vesicantia, cauteria, sinapismos, scarificationes, & stimulos omnis generis, quæ quidem non sunt Galenistarum fig-

menta, aut somnia, ut Helmontistæ arbitrantur; sed naturæ docentis, ac præmonentis oracula, & voces.

XLVII.

Præter externum frigus duo sunt quæ præ cæteris transpirationem turbant, & ad interiora retrahunt: unda liquidorum velociter currentium, & unda solidorum fortiter oscillantium versus aliquam partem; proinde diarrhææ, dolores interni, morbi interni diuturni vehementer, & nimium distrahunt perspirationem; imò etiam omne id, quod æquilibrium turbat inter fluxum, & reflexum liquidorum, & inter solidum oscillans, ac liquidum currens.

XLVIII.

In hoc te exerceto, ut cognoscas in morbis an æquilibrium mutatum inter solidum oscillans, & liquidum currens, sit culpa liquidi, aut solidi, vel utriusque simul. An æquilibrium mutatum in ordinem redigendum sit per remedia externa, fricationes nempe, balnea, unctiones, ustiones, exercitationes, muscen, navigationem, venationem, tripudiationem, peregrinationem, amicorum suavem & gratam conversationem perpetua ruris, sive campestris atque montani aeris oblectamenta, diuturnam equitationem, perpetuam curam rusticis terram arantibus consuetudinem ad respirandum nobile nitrium, è telluris magnæ matris visceribus vomere ruptis recenter exhalans, stimulantia universalia, vel particularia; an vero per remedia interna, an per utraque simul. Quæ qui recte tenet, veras morborum quamplurimum indicationes curativas possidet, aliter minime.

XLIX.

Discrimen est inter Leges Staticas solidorum, & liquidorum pro vario discrimine morborum; statim ac ægrotat homo, tenor legum Staticarum turbatur statim, atque mutatur, & varia fors nascitur, tam in perspiratione insensibili, quam in excrementis aliorum filtrorum. In chronicis solida, & liquida undulant, & oscillant ad viscus, in quo vis est, & anima morbi; nam fere semper in chronicis organi lesio adest, & si non est, diuturnitate mali tandem succedit. In acutis, quoniam oscillatio solidorum, & undulatio liquidorum est vehemens & universalis, prout altera ex hisce superaverit alteram, varia pariter nascitur conditio

tio inter leges Staticas secernendorum tam sensibilem, quam insensibilem, & hinc ex acutis, alii solvuntur per crisin excrementorum graviorum per alvum, alii minus gravium per urinam; alii denique tenuium ac volatilium per insensibilem transpirationem.

L.

Quantum doleo, magne Hippocrates, tuque conditor artis inclyte Esculapi, cum video Medicos statim ac observant mulierculas menstruum corripere suppressione, & inde ventre intumescere ac ad molam ventosam uteri, sive hydropem siccam ejusdem, sive vulgo falsam graviditatem pervenire: statim instituta pluries male sana, & à nobis minus probata sanguinis missione eisdem diu præscribere amara, calida, aperientia, myrrhata, castoreata, & alia id generis, quæ sanguinis menstruum fluxum promoveant: donec tandem augefcente magis, quam declinante malo, res desinat in caneros, scirrhus, aliaque difficilia uteri mala. Doleo quidem, nam hæc adhibent indiscriminatim in omnibus mulierculis, & omnibus pene ipsarum morbis nullo ante facto examine, an iracunda sit mulier, an placidis prædita moribus; an arida, siccaque, an vero mollis, & succi plena, an morbis animi laboret, nec ne; Quinam sit elater in solidis, quæ acrimonia in liquidis, quod æquilibrium in utrisque. Quo facto examine à nobis, eisque curatis more, quo hydropes siccos ventris curare solemus per emollientia, crispaturam mulcentia, indignationem liquidorum lenientia, aliaque nobis nota, & usu probata; & ventrem detumescere, & menstrua fluere videmus, ipsasque ægras stupentibus adstantibus sanitatem recuperare. Felicem Medicum qui reconditas morborum successiones noverit, & Abacedarium naturæ per analogismum loquentis optime didicerit. Qui non habet, non credat se clavem habere curandorum morborum.

L I.

Libera transpiratio debilem facit corporis constitutionem, sed salubritate compensatur: Difficilior contra robustiorem naturam, sed ad morbos proclivior. Hæc omnia complexus est Medicinæ Dictator Hippocrates his aureis verbis lib. de morbis: *Quibus corpus probe transpirat, ii imbecilliores, & salubriores exi-*

stunt, prompteque ad sanitatem restituntur. Quibus corpus male transpirat, ii priusquam ægrotent robustiores, cum vero in morbos inciderint, difficilius restituntur. Miror sane quomodo Sanctorius hanc duplicem de transpiratione sententiam neque citaret, neque se vidisse saltem asseruerit. Vel cum idem divinus Senex ait 6. epid. sect. 3. *Cutis raritas alvi constipationem efficit, cutis coarctatio carniū auctiōem; veneris torpor omnium conturbationem, & vasorum impuritatem.* Sed ex dictis fiat Epilogus legum Medicarum.

EPILOGUS

LEGUM MEDICARUM

LII.

IN Theorices quæstionibus agitandis Sanctoriani, & Harvejani, ac in veris sensibus practices, & naturæ morborum eruendis Hippocratici, & Duretiani præferuntur.

LIII.

Sophistarum captionibus abstinento, curandi leges ab Hippocrate Dictatore petunto. Contra perspectam veritatem ingenium ne contendunto.

LIV.

Verbis perspicuis communibusque loquendi formulis à natura morborum dictatis utuntur. Atque dum ratio cum oraculo naturæ patefit, de argumentorum forma, sophistarum exemplo, ne laboranto.

LV.

Prius in thesibus, quæ in natura per ægrotum morbos loquente, & per symptomatum characteres se pandente fundamentum habent, deinde in hypothesebus exercentor.

LVI.

Argumentum satis explosum ne regerunto, neve obstinanto, ac si diutius contendere libessit, aliunde petunto.

LVII.

Objectionibus responsione solida reniuntor; si desit, honestius tacentor.

LVIII.

Si legum medicarum repugnantia nulla fiat, communes medicinæ regulas opponunto:

V 4.

nunto : sine escint, primo vetustum jus ex Hippocrate, deinde dogmaticas, & rationales sententias à Græcis Arabibus, & Latinis Medicis mutantor.

LIX.

Penes Hippocratem summa potestas esto. Ad eundem cuilibet provocare jus esto. Et si quid in his legibus obscurum, perplexumve fiet : Communi Hippocraticorum, consultis peritioribus inter Me-

dicos, more Majorum interpretandi, splendique jus esto, & in perpetuas Medicinæ tabulas redigitor.

LX.

Qui secus faxint, nec in Theorice Santoriani sint, & Harvejani ad leges mechanicas solidi, & liquidi. In Practice Hippocratici, & Duretiani, Blaterones habentor, Doctorum coetibus excluduntor, erroribusque suis perpetuo torquentor.

F I N I S.

GEORGII BAGLIVI DISSERTATIO V.

De Morborum, & Naturæ Analogismo.

De Vegetatione Lapidum.

De Terræmotu Romano, ac Urbium adjacentium anno
1703. Ad JO: FRANCISCUM MAUROCENUM Vi-
rum amplissimum, atque Oratorem Venetorum.

Apud CLEMENTEM XI. Pont. Max.

Nec non DISSERTATIO varii Argumenti.

Potissimum verò de progressione Romani Terræmotus ab an-
no MDCIII. ad annum MDCCV.

De Systemate, & usu motus solidorum in corpore animato.

De vegetatione lapidum, & analogismo circulationis maris
ad circulationem sanguinis.

AD PETRUM HOTTON Medicum Doctissimum.

*Illam nunc, quæ in terræmotibus ad confirmationem animorum perti-
nent, dicamus, quos magis nostra refert fortiores fieri, quàm
dictiores; sed alterum sine altero non fit. Non enim aliun-
dè venit animo robur, quàm à bonis artibus, & à contem-
platione Naturæ.*

Seneca de Terræmotu, cap. 32.

JO: FRANCISCO MAUROCENO

SENATORI AMPLISSIMO

GEORGIUS BAGLIVUS.



Um pro singulari tua erga studiosos omnes benevolentia, & liberalitate factum sit, Jo: Franciscus Maurocene Decus Patriæ, ut tecum ego tum de Litteris, tum de aliis permultis rebus privatos sermones sapissimè contulerim, propterea mearum partium esse duxeram memoriam, quam debeo tibi pro gratia, ac beneficentia hujusmodi præstare, eam, & coram testari, & publici juris facere, nec qua id ratione assequerem viam huc usque inveneram. Accidit autem nuperrimè, quòd cum sensum tibi meum aperissem super vegetatione, ac nutritio, ne Lapidum, quodque adductus eram, ut crederem Lapidem more Plantarum nutriri ac vegetare; tu, quæ tua humanitas est, huic meæ opinioni adhærere, eamque probare visus es. Et quamquam nihil me de tali argumento publicè constituturum fuisse affirmassem, ne audacter id fecisse putarer: tamen tuis consiliis audaciæ notam evasurus: iis eidem Typis quibus nunc denuò in Gallis opera mea omnia vulgantur; specimen ejusdem argumenti adlicere, te cohortante sum aggressus. Cui accuratè firmando, cum mentem, hisce diebus, quibus Roma magno Civium terrore, & plures vicinæ Urbes horrendo terræmotu quatuntur, apposuissem, eò usque auctum esse comperi, ut dissertatiunculæ formam obtinuerit. Quamobrem si me tua authoritas ad illum scribendum, evulgandumque impulit; jure tibi id dicandum existimo, quod apud te quodammodo natum est, tuisque consiliis probatum, & confirmatum. Nemo enim aptius de hac re ferre judicium valebit: si te unum excipiam, quem pro uberissimo sapientiæ, atque eruditionis penu singulari quadam gemmarum, & pretiosorum lapidum noticia ornatissimum esse cognosco. Commendationem idcirco om-

nium accipiet hæc dissertatio, tum quia Nobilissimo Viro est nuncupata, tum quia tuarum virtutum præstantiam, Litterarum amorem in Doctos, ac Litteratos munificentiam omnes homines suscipiunt, & celebrant. Nec dignius in hominum manus obvenire poterat: nisi tuum Nomen eidem fuisset adjectum. Siquidem incredibilis illa sapientia, & summa generis nobilitas, quibus apprimè apud Venetorum Rempubicam es commendatus, & primoribus muniis obeundis unicè delectus: aperte comprobant data tibi hæc fuisse à Deo, quo consiliorum copia, & maturitate Rempubicam juvares, & quo studiosorum tuendorum exemplar Principibus Viris præberes. Et quamvis multi nobilitatem generis ex Proavorum honoribus, non autem ex proprio splendore ostendant: Tu verò Maurocenam tuam Familiam non tam Imaginibus, & statuis, quam Proavorum gloria ubique clarissimam, virtutibus per manus traditis, acceptisque à Majoribus, prorogas potissimum tuis meritis, & rectè factis amplificas. Unde ob incrementum Gloriæ tuæ seri Nepotes in te præcipuè, tamquam in excelsum, atque illustrem Familiæ Maurocenæ speculam oculos dirigentes, dignitatem non exiguam ex tui imitatione sibi comparabunt. Si autem à modestia tua impetrare valerem, ut laudum tuarum cumulum enumerare, & ea hic dicere sigillatim possem, quæ de te sentio: perpetuum certè de te monumentum in hac dissertatione peragerem; sed quoniam vetitum hoc mihi quodammodo est; idcirco sat erit proferre, quod is, cujus fidei atque prudentiæ Veneti Senatus arcana traduntur, is qui apud Clem. Undecimum Pontificem Optimum max. apud quem Oratoris munere fungitur, gratia multum pollet; gratia inquam veræ virtutis opinione quæsitæ, cujus judicio optimus Pater plurimum defferre difficilibus hisce, & Europæ luctuo-

uctuosi, Italiae verò nostrae calamitosissimis temporibus, is denique, qui gravissimis negotiis detentus, reliquum tempus artium maximarum cognitioni jacentibus litteris sublevandis, & litteratorum colloquiis impendit non cum aliis, est conferendus, sed ceteris omnibus summis viris anteponendus, cui quò similior aliquis, eò gloriosior haberi debet. Neque putes mihi spem fore in te efferendo, sive grati erga te animi testimonium posteritati tradere, sive ab annorum oblivione te vindicare. Quamvis enim multi effecerint, ut quorum nomina perire nollent, eorundem in suis scriptis meminerint, prout Attico accidisse advertit Seneca Epistol. 21. *Nomen Attici perire Ciceronis Epistola non sinunt, nihil illi profuisset gener Agrippa, & Tyberius progener, & Drusus Caesar pronepos: inter tam magna nomina taceretur, nisi Cicero illum applicuisset. Idque testatur Maro his versibus.*

Fortunati ambo, si quid mea carmina possunt.

Nulla dies umquam memori vos eximet ero.

Dum domus Aeneae Capitolii immobile saxum.

Accolet, imperiumque Pater Romanus habebit.

Tu tamen altius multò, longiusque evolans, nulla exterius laude opus habes pro immortalis gloria consequenda. Siquidem admirationi omnibus est tua prudentia cum eloquio conjuncta, gravitas cum comitate sociata, sapientia ab humanitate stipata, & copulata cum moderatione nobilitas; adeoque ex hac tantarum virtutum praestantia tuum Nomen, quòd nunc Romae, hoc est in publico terrarum Orbis Domicilium omnium plausibus excipitur, nulla immerito obscuratura erit oblivio. Meum itaque de te benemerendi animum considerabis, & eam in partem accipies, quam summa, vel mea in te observantia, vel tua erga me benevolentia populat.

De Morborum, & Naturae Analogismo.

INter saecula, quae ab Orbe condito memoranda fuerunt, nostra haec saecula potiore sibi exigunt admirationem; tum quia talia hisce temporibus evenerunt, quae alias numquam, tum praecipue quia ita se scientiae, ac bonae artes nunc evexerunt, ut de incremento ulterius desperent. Si quis enim ad inventa, & cultum respiciat, nec coli amplius scientias, nec amplius adinveniri posse pro iisdem augendis fatebitur. Via tamen, quam nonnulli tentaverunt, ut increbescerent, vocatur à Philosophis analogismus; sive argumentatio à simili. Id aperte constat in Anatome, in Chymia, in Botanica, Mechanica, & Meteoris, aliisque innumeris artibus. ac scientiis, quae nec aliter ad aucta sunt, nec aliter illustratae. Proinde eandem mihi viam eruendae veritatis causa proponens, in novo hoc tractatu eodem etiam modo incedendum mihi esse putavi super Natura, Curatione, Diagnosi, & Prognosi morborum, id est in investiganda alicujus morbi natura, causa, aut curatione, per analogiam ratiocinari, ac procedere possumus ab aliquo morbo manifesto, & apparente, cum quo occultus similitudinem aliquam haberet. Certum siquidem est, quod in cunctis operibus suis analogice Natura procedit; sive *superius inferius unum* ex Pythagora: nec plures; sed unus est modus procedendi, & differentia, quae intercepit inter corpora, oritur ex diversis illorum formis, propter quas dissimilia sunt corpora in operationibus, quamvis unica sit omnium causa. Unde egregie monet Seneca Epistol. 65. *Omnis Ars imitatio est Naturae, itaque quod de universo dicebam, ad haec transfer, quae ab homine faciendae sunt.*

Cujus argumenti, ut exemplar apponam, non abs re fuerit considerare Pleuritidem. Dum Pleuritis generatur, generatio ejusmodi est, & qualis est generatio inflammationis, aliarum partium. Adeò ut sicuti in curatione Pleuritidis Medicus plenè debet adiacere animum ad procurandam laxitatem debitam in parte inflammata, & laxitatem pariter in fluidis morbois, ut exinde

pariter in aliis omnibus inflammationibus per anodina, & diluentia solidorum laxitas procuranda primò est, nec non libertas, laxitasque fluidorum, ut debito tempore per vias magis familiares naturæ, ac per leges coctionum hujusmodi mala eliminentur: Et sicuti noxium est exhibere in Pleuritide spirituosam, volatilia, acria, atque urentia, potissimum quando nimia in fluidis visciditas, cruditas, & apparatus tenacium humorum in Pulmonibus non regnat, quæ tunc exposcerent remedia magis spirituosam, mixta tamen diluentibus; quia in fluidis, & solidis vis, intensio, & crispatura crescerent: ob eandem etiam rationem in aliis internis inflammationibus hujusmodi remedia exhibenda nimium non erunt; Et si causa visciditatis, cruditatisque humorum exhibenda sit, miscenda tunc spirituosam cum julepis pectoralibus: uti ego facio miscendo \mathfrak{D} . i. vel minus spiritus fuliginis vel corn. cerv. cum \mathfrak{z} . iij. syrup. scabios. & pauca aqua tussilag., & cochleatum exhibendo in pleuritide, quæ provenit ex nimia humorum visciditate cum pauca tamen ariditate, inflammatione, crispaturaque partium affectarum; Quod si hæc adsint: emulsionem sem. card. sanct. spermaceti, gelat. corn. cerv. & his similia præscribenda. Quare à pari, à Pleuritidis generanda, & ejusque curandæ modo procedendum est analogicè ad generationem, curandique methodum aliarum inflammationum in visceribus quoad purgationem, sanguinis missionem, remedia debita, & morbi eventum: habito tamen semper respectu ad peculiarem cujuslibet partis naturam, situm, usum, structuram, consensum cum aliis &c. quæ mutationem non levem afferre solent in natura inflammationum, dum iis corripuntur ægroti.

Et ut brevitati studeam eadem ratione, qua de Pleuritide diximus comparata ad alias inflammationes, differi potest analogicè de aliis morbis, unius nempe ad alium. Ita in theoria, modoque procedendi dolorum generaliter Colica mutatur in paralyfim, dolores humeri desinunt in Lumbaginem, & è contra. Rheumatismus, & arthritis in paralyfes incurabiles. Dolores, qui neque purgatione, neque sanguinis missione, neque alio modo cedunt, in suppurationem desinunt ex Hippocratis sententia. Undè ex his de dolore ad dolorem facile, idest analogicè differe-

re possumus, quoad generandi, curandique modum, eorumque eventum. Crispatura solidorum in singulis regnat, ea demulcenda est.

Scorbutici, Melancholici; Gallici, torquentur sæpè doloribus sævissimis variis in partibus, & pro varietate characteris trium horum morborum variè curandi sunt. Gallici cum antigallicis; scorbutici cum antiscorbuticis; Melancholici cum ferro lactis, succis herbarum, & his similibus attemperantibus demulcendi: si contrariæ indolis remedia in melancholicis deris, ægrum jugulabis. Undè in præscribendis remediis ad dolores, præter crispaturam, intensiorem, irritationemque solidorum, quæ singulis doloribus communes sunt: habenda est ratio characteris morbi alicujus generalis à quo dolores foveantur, aliter cura vana, & irrita erit. Melancholicos doloribus vagis dirè excruciatos vidi, & quando decoctis exsiccantibus, aut sudatione in stufis siccis curatio peragebatur, in deterius ire observabam; iuvare contra summopere sero lactis simplici, vel viperinato, succis depuratis sonci, boraginis, cichorei, &c. destillatis refrigerantibus. Longa portione aquæ nucerianæ salis paril. alteratæ, & similibus.

Hysteria cum hypochondriacæ, quam analogicè inter se procedant, quoad generationis, & quoad curandi modum, penè exactè, atque simili ritu, & ordine, Recentiores aperte probarunt, & docuerunt, pariter Asthma siccum, & Hydrops siccus; Mola uteri convulsiva, sive hydrops siccus uteri ex nostra sententia, nonnè analogicè pariter uti superiores procedunt in omnibus? Ideò analogicè ab istis morbis convulsivis ad alios convulsivos, quoad generandi, curandique modum, & quoad eventus procedendum.

Mictus sanguineus, idest sanguinis nigri, vitriolici, & ad instar attramenti valde obscuri, & nigri, criticus solet esse, & aliorum morborum liberator, nempe capitis, & pectoris, ut in nonnullis senibus observavi, potissimum in Senè ad Clivum Quirinalis, non longè ab Hortis Palatii Mazzarinarum, & si quis stringeret h. m. fluxum, utpotè fluxum sanguinis atri, pessimi pestiferi, & vitriolum manifestè redolentis, in evidens morti discrimen coniiceret patientem, ut etiam observavi. Ita fluxus sanguinis atri, nigri, vitriolacei foetidi,

foetidi, pestiferi per alvum effluens, criticus solet esse, & liberator plurium morborum ventris, dolorum diuturnorum circa lumbos, & similia: Dummodò tamen non sint dura, obstructa, & intenta hypochondria, præcipuè dextrum, in quo casu lethalis est hic sanguinis fluxus niger, ac foetidus, ut Divinus senex animadvertit, & ego nuper vidi in senex jecore duro laborante in Campo Martio propè Ædes mediceas, cui mortem palam prædiximus, quia Hippocrates ita jubet: Quare in mollibus hypochondriis sanguinis fluxus per alvum, sanguinis nempe nigri, vitriolacei, foetidi, non est statim sistendus, sed sinendum ut fluat, donec veluti per crasim viscera naturalia liberentur, ut de cruenta urina supradiximus. Id feliciter hac ratione vidi successisse nuper in quinquagenario ad suburram propè ædes S. Mariæ in Montibus, sanguinem nigrum, foetidum, & verè vitriolicum eiciente per alvum, dolente tunc dextero hypochondrio per plures menses, sed Jecore molli, nec obstructo; usu seri lactis, hedera terrestri recenti, & radic. scabiosæ recent. cocti, ac plures per dies usurpari, à dictis crudelissimis doloribus lumbi dexteri, & à sanguinis nigri foetidi, & verè vitriolici fluxu liberatus est felicissimè. Ex hujusmodi doloribus dexteri lumbi pertinacissimis, & diris, durantibus per totum triennium, obiit derepente Vir melancholicus, & hypochondriacus in campo agonio inter vallem Martiam, & circumflaminium.

In Cadavere observavimus plures libras sanguinis concreti, & congelati, foetidi circa omnes musculos lumbi dexteri, & qui in superiori agroto feliciter excretus fuit per alvum, illumque liberavit à morbo; huic secundo, quoniam intus remansit, mortem intulit repentinam: ob diuturnos dolores fibris dictarum partium, omninò crispatis, convulsis, ac penè exsiccatis, hinc strangulata fluidorum circulatione, mors successit repentina.

Quare ut rem concludamus, in hoc tractatu de Morborum analogismo, plura repetemus, quæ diximus in tractatu de consensu solidorum jure originis, vicinitatis, usus, & communicationis officii. Nam summè conferunt ad argumentandum analogicè, & cum certitudine de morbo ad morbum. Analogia autem explicabit

quomodo morbi, qui sunt natura iidem, partibus verò læsis differentes symbolizant ad invicem in modo procedendi, in symptomatibus eos concomitantibus, in cura, & remediorum eventu, & demùm in prognosi, & quod ab altero ad alterum tutè possit fieri argumentatio quoad omnia antè recensita. Neque solum in morbis natura iidem, se in pluribus natura diversis, pro peculiari quadam læsione, quàm in fluidis inducunt, utrisque penè similem, per analogiam ab altero ad alterum rectè fieri possit argumentatio ad curandum eosdem methodo penè eadem, iidemque remediis, ut suo tempore explicabimus; & in lue gallica cum scorbuto comparata id quotidie verum experimur. In Rheumatismo inflammatorio ad Pleuritidem merè inflammatoriam comparato. Vagatur enim Romæ rheumatismi, sive dolorum universaliter vegantium species, quæ revera ab inflammatoria sanguinis diathesi dependet; Nec alia ratione curatur, quàm repetita sanguinis missione, sanguis enim vena emissus crustam albam gelatinæ non absimilem in superficie habet, & ferè similem albæ crustæ in Pleuriticorum sanguine frequenter apparentis. Ideò repetita sanguinis missione, victu, sive ptisana hordeacea, avanacea, & jusculis sem. melon. ebullitis, denique diluentibus, & anodinis, ut in pleuritide mihi usu venit, talem curo Inflammatorium rheumatismum, ut dicam suo tempore. Et quando, in declinatione morbi, vires ob tenuissimum victum, & curam evacuentem sunt nimium prostratæ, & cuties tamen aliqua morbi, necnon acrimonia inflammatoria adhuc viget; tunc sumo flavedinem subtilem corticis; liminum in frustula resectam, eamque bullio leniter cum aqua fontis, & hujusmodi aquæ citratæ calidæ præbeo bibendos agro tot cyathos, quot velit, dummodò possit stomachus regere. Hac enim copiosa portione refræno salium acrimoniam, vires restauro, & fluxiles reddo humores, ut in suis philætris facilius, citiusque repurgentur. Hanc potionem aquæ citratæ frequenter præscribo Romanis nostris loco Caphe, aut Cocolatæ, & facio ut aliquot ciathos ejusdem valde calidæ quotidie sorbeant; nam calida stomachum exhilaro, cortice verò sive flaccidine calidæ incocta restauro, & corroboro. Caphe enim si nimium potetur officit nervis. Cocolata nimia,

nimia, sanguini & capiti, ut fusè differuimus in praxi nostra superius ubi de morbis: Ciathos itaque calidæ citatæ quotidie sorbere saluberrimum est. Sed uti hujus, & ita aliarum potionum usus nimius, sivè abusus perniciosissimus judicatur, &c.

De Vegetatione Lapidum.

ATque nè recedam à proposita mihi ratione differendi per analogiam de Naturæ effectibus in novo hoc, nec à quopiam adhuc exculto de vegetatione lapidum argumento; id pro virium mearum tenuitate demonstrare, ac probare enitar. Quamobrem si quis ingenii acumine, ac assiduo labore ad Naturæ effectus perscrutandos juxta triplex illius Regnum Animale scilicet, Vegetabile, ac Minerale, mentem attollat, Naturam sanè analogicè operari, æqualitate pari in his omnibus, ac ita facili, atque placido modo, usque ad admirationem observabit. Quisnam credidisset Plantas respirare, earumque liquores circulare eodem modo, quo liquores circulant in animalibus? Attamen ex tot, tantisque Recentiorum experimentis id satis deducitur, nec in dubium revocatur; etenim id omnium primus perdocte nostra in Italia *Malpighius*, experientia demonstravit. Animalia quæque, ac Vegetabilium genus omne ab ovo nasci, quis umquam putasset? hoc tamen tali evidentia in ipsamet Italia, & tali soliditate comprobatum est, ac illustratum, ut non absque imperitiæ, ac temeritatis nota hujusmodi veritatem aliquis improbaverit. Imò satis patet Naturam eodem uti artificio in producendis à Plantarum ovo, (nimirum ab illarum semine) futuris plantis, quo ipsa utitur in efficiendo, ut ab ovo Avis nascatur, ut Author præcitatus, & quamplurimi illius vestigia sequentes nuper observarunt.

Quare multò satius est tempus impendere in Naturæ operibus scrutandis, unde utilitas aliqua emanat, quam inanibus se exercere. Hinc optimè ait Seneca quæst. nat. lib. 3. in præfat. *Consumpsere se quidam, dum acta Regum externorum componunt, quæque passi invicem, ausque sunt populi. Quanto satius est sua mala extinguere, quam aliena posteris tradere? Quanto potius Deorum opera, quam Philippi, aut*

Alexandri latrocinia celebrare? cæterorumque, qui exiti gentium clari, non minores fuere pestes mortalium, quam inundatio, qua planum omne perfusum est; quam conflagratio, quam magna pars animantium exaruit? Quanto satius, quid faciendum, quam quidem factum sic querere. Itaque in secundis nemo confidat, in adversis nemo deficiat, alterne sunt vires rerum. Magna ista, quia parvis sumus, credimus. Multis rebus non ex natura sua, sed ex humilitate nostra magnitudo est, &c. huc usque ille.

His ita præmissis, ac veris existentibus, cum nemo hoc sæculo ob tot adinventa, & nova experimenta felicissimo animadvertisset ad considerandam generationem, nutritionem, ac vegetationem lapidum; Ideo præsentis hujus nostræ lucubrationis, hic erit finis, & hic unicè noster scopus. Elapsis ante annis per varias Italiæ regiones iter faciens plura de lapidum vegetatione meditabar, & plura in itineribus per montes, & potissimum Florentiæ, de eadem observabam, ac sedulò adnotabam. Plurima tamen observare ac discere Romæ datum est, decem his annis, quibus hic moror; Ubi cum incredibilis Marmorum, lapidumque omnis generis copia præ aliis Regionibus prosteret; pro locupletando hujusmodi Argumento, Nobis observandi, ac perscrutandi res sanè curiosas, scituque dignas in his illustrium, nobiliorumque Virorum Musæis, atque Marmorum, Gemmarum, ac magnæ æstimationis lapidum Gazophylaciis modus non defuit; Imò aliquando, ne dicam sæpissimè, officinas lapicidarum Urbis, ubi innumeratæ sunt, lustravi, ut lapidum differentias, & naturam animadverterem, ac de illis cum Artificibus quicquid praxi, & usu ipsi noverrint, differerem. Cum ipsis quoque statuariis, Cæmentariis, & Lapidicis frequenter locutus, plura ab iisdem didici, quæ hujusmodi materiem illustrant. Neque hujusmodi indagine contentus, Tyburpretii, ut observarem Latomias Marmoris Tyburtini, vulgò *Travertino*, albi, ac duri: Petii quoque Marini Oppidum duodecimo ab Urbe lapide, ut ibidem lapidis cujusdam nigricantis, vulgò *Peperino* lapicidinas adnotarem. Denique quicquid dictis in locis, & in lapicædinis suburbanis, in quibus lapis excavatur tofaceus observatione, & experientia lapicidarum addiscere potui; satis superque me movent,

ut credam lapides in suis Matricibus nutri-
ri, crescere, ac vegetare.

At quia ex observatione centenorum
propè marmorum, Saxorum, Gemmarum,
aliorumque pretiosorum lapidum inter se
differentium, super quibus animadvertere
mihi Romæ occasio fuit, deducimus de hu-
jusmodi materia planè differi non posse, ni-
si prius ritè distinguantur lapides, Saxa,
Marmora, Gemmæ, aliaque hujus gene-
ris, & in suas classes ordinatè reducantur;
Neque huic argumento satisfieri posse exi-
stimo brevi tractatione, & tumultuaria ob-
servatione, sed laboribus assiduis, ac multo-
rum annorum exploratione, quibus facien-
dis, cum impar omninò sim ob graves,
quibus quotidie premor, occupationes,
tùm etiam ob brevitatem huic dissertatio-
ni necessariam; ideò statim ad præfatorum
probationem deveniendum est.

Superius innuimus, quod ut exactè de
hac materia tractetur, observationibus ef-
fet incumbendum; verùm ne tedium pro-
pter innumeras, quas adhuc peregrinus
observationes Lectoribus afferamus, fa-
tis erit nonnullas, imò illas adducere, qui-
bus coactus fui opinari, lapides illos, quos
duriori substantia præditos respicimus, eos-
dem antea aquam fuisse, postea principio-
rum salinorum, terreorumque concursu,
ac unione transmutatos esse in Lapidem:
adeòque si antea teneri erant, ac molles,
commodius vegetare poterant, ac cresce-
re, dum adhuc suæ Matrici, veluti utero
suo adhærebant, non tamen postquam
ab ea rescissi sunt; Idque observatio-
nes, & experimenta sequentia abundè
comprobant.

OBSERVATIONES.

I.

Plasma rarissimum propè Urbem ad
Portam Ostiensem novissimè reper-
tum, ex quo singularis structuræ Mensu-
læ confectæ sunt. Plasma hoc, sive Fig-
mentum Marmoris speciem habet, ex qua-
tuor pretiosis lapidibus, smaragdo ni-
mirum, Amethysto, Onyche, & Aga-
ta compositam: & quamquam color ille
viridis trasparens, verè non sit smaragdus.
ob qualitates autem, quas præfert, vel
matrix, vel species smaragdi videtur, cum
duritiem, coloremque smaragdo similem

gerat, & conservet; idem & de Amethy-
sto, & de Onyche cum sua duritie asseri-
mus; Agata etiam in hujusmodi compage,
licet in minori quantitate sit, quàm alii
lapides pretiosi, perfectissima tamen est;
& quamvis Amethystus, ac Smaragdus
transparentes, ac perlucidi sint, Onyx
tamen obscura videtur. Accidit autem
quod cum rari pretiosi, ac omninò inter se
diversi quatuor hujusmodi lapides molles,
atque teneri in suis reperirentur Matrici-
bus, principio salino, ac bitumineo coa-
gulante simul constricti, hujusmodi Plas-
ma, aut figmentum produxere, cujus apud
me nonnulla conservantur fragmenta.

I I.

Marmor Tyburtinum, vulgò *Traver-
tino*, Tybure in Villa Hadriani ad viam
Latinam excavatur: ex hujusmodi Lapide
Romani antiquitatis, & Principes elapsis
temporibus ædificia innumera admirandæ
molis construxerunt: potissima sunt Am-
phitheatrum Flavium, & speciosissima Va-
ticana Basilica; & quotidie pro constru-
endis Urbis ædificiis ingens hujus Marmoris
copia tum Romam, tum vicinas ad Urbes
advehitur. Unde ergo materies tanta, nisi
vegetaret? Ideoque Lapidædine, quæ du-
centis, sive quadringentis ab hinc annis
exhaustæ erant, nimiumque profundæ,
nunc publicam viam, subtus jam lapide ve-
getato, adæquant. Hoc idem asseri com-
muniter ab ipsis lapidicidis, sive fossoribus
audivimus, cum anno elapso experimenti
gratia Tybur adivimus; ibi eorum opinio-
nes, atque experientias accepturi, eisdem
de hoc marmore colloqui sumus, atque
ibidem multa extranea corpora ferrum,
videlicet, antiquorum fossorum & con-
chylia lapidi immixta, ac prope lapide fa-
cta observavimus.

I I I.

In montibus Picinisci lapidædina est
Alabastri, & asserunt lapidædæ, quod mar-
moris hujus venæ magis, minusve colora-
tæ fiunt à tellure, per quam aqua à locis vi-
cinis filtrantur, & ab ea varietatem colo-
ris suscipiunt. Præterea ab hujusmodi Ala-
bastri corticibus, in quibus aquarum gut-
tæ, uti in Crytallo montana lapidefactæ,
& congelatæ observantur, illud primum
tenerum, ac molle fuisse deducitur, imò
in illo corpora extranea etiam reperiuntur
adinstar Tubi congelati; hinc si molle,
ac tenerum in suis primordiis fuit hoc Ala-
bastrum,

bastrum, ut ex corporibus extraneis in eo lapide factis deducimus, cur vegetare etiam, ac crescere continuo non potest.

IV.

Subniger lapis, colorisque cineritii, minus tamen durus, quam Tyburtinum marmor duodecimo ab Urbe Lapide, & precipue Marini, olim Villa Marii dicta, excavatur, & vulgò dicitur *Peperino*. Visendi causa lapicædinas hujusmodi, Marianum. Castrum Candulfum, ac Albanum paucis ab hinc mensibus accessimus; ibique nobis fossiores, ac Latomi retulerunt, crescere, & vegetare lapides illos sibi videri; nam præter rationes, ac observationes superius in lapicædinis Tyburtinis adductas, iidem retulerunt fossiores, & lapicidæ Marinenses, Albani, alique vicinorum oppidorum, quod postquam ad debitam profunditatem excavarunt lapides in hujusmodi foveis, ne inutiles, & otiosæ imposterum sint, replent illas fragmentis ejusdem lapidis post scissionem remanentibus, terraque superaddita, & sato arundinum semine atque radicibus Arundinetum efficiunt, quo pro fulciendis vitibus utuntur. Elapsis centum, vel ducentis circiter annis arundinetum resecant, & observant foveam jam esse repletam, & lapidem subitus jam vegetasse, & crevisse; Unde hi novi lapides ad usum denuò revocantur, & jam repletæ foveæ, scindendo denuò exhauriuntur.

V.

Lycii in clarissima, & nobili Urbe Apuliæ in Salentinis, quæ me à pueritia suo in sinu fovit, & aluit, cuique omnia mea debeo, lapis albus, ac ita tener excavatur, ut Cæmentarii in illo pertractando, & lavigando utuntur iisdem instrumentis, quibus fabrilignarii in Tabulis lavigandis: adhibitus postea ad tecta, ac ædificia construenda, tantum durescit, ut marmoris duritiei penè assimiletur. In excavando hoc lapide inveniuntur in eodem frequenter Cochleæ, ferri moleculæ, restæ conchyliorum, & marinorum animalium, aliaque hujusmodi. Cum ergo omnes penè incolæ illius Provinciæ ad ædificia, delubra, & sacella construenda illo utuntur lapide: certè nisi vegetaret, consumptus adhuc esset.

VI.

Inter domesticas memorias, quas Ursinæ familiæ Principes à majoribus conscri-

ptas adservant, adnotatum est, quod è quadam sulphoraria ducentis ab hinc annis sulphur effosum fuit; quod spatio temporis elapso, & concreto sensim, ac vegetato sulphure, fovea paucis ante annis vicinos æquabat campos; adeò ut nunc denuò sulphur ab ea excavatur; idque idem de ferro, de Alumine scissili, hujusmodi materiei effossiores adseverant. Si vegetare, & crescere ista quotidie observamus; cur idem in lapidibus evenire negabimus.

VII.

Lapis Cochlearis dictus, in Sicilia reperitur, & propè mare excavatur; est cinericii coloris, & quodammodo pellucidus ad instar matricis margaritiferae, qui cum in frustra secatur cochleis intersectis; abundat, à quibus nomen accepit suum, & nisi mollis antea fuisset, ejusmodi cochleis non scateret; Et si mollis antea fuit, cur vegetare non potest, matrici suæ adhuc adhærendo?

VIII.

In Museo Viri nobilis Marci Antonii Sabbatini nostrum amicissimi, ac celebris rerum antiquarum scrutatoris; inter alia, quæ in eodem admiratione digna servantur Onychem vidimus, pellucidum, & diaphanum habentem corpus, cum nonnullis arborum folliculis in medio insertis. Quæ gemma cum natura sua durissima sit, nisi antea mollis fuisset, utique folia illa in se non contineret. Pariter apud eundem amicissimum Virum asservatur dens Elephantispondere, & magnitudine admirabilis; pendit enim libras 300. circiter, longus verò est palmos ferè 13. Repertus est anno 1698. in ipsa Tophacei lapidis substantia in quadam Tophii lapicædina extra Portam Ostiensem ad Basilicam Divi Pauli. Calcinatus penè nunc est, ac albus, eoque utor ipse pro Diaphoretico magnarum virium in malignis Febribus; ad absorbendum acidum nil invenio præstantius; ex hoc clarè deducitur Tophacei lapidis materiem mollem ante fuisse, deinde crevisse, ac vegetasse, aliter extraneum hoc corpus includere non potuisset.

IX.

In chrystallo montana extranea corpora sæpius insunt; prout sunt aquarum guttæ, lapilli, grana argenti, corpuscula flavi coloris, & similia, idque abundè excepti in eodem Museo Domini Sabbatini.

Ab Jaspide cum rubris maculis, qui ap-

pellatur heleotrōpium, nonnē apertē deducitur fuisse antea mollem, ac teneram, posteaque duram evasisse?

X.

Elapsis annis in Sicilia inter fodiendum genus novum lapidis repertum est ferre admirabilis, ac pretiosi. Lapis hic evidenter in externa parte observatur esse compositus ex foliis, & stratis lapideis, uti foliati observantur lapides Bezoar, calculus humanus, &c. Interius verò per totam ejus substantiam ab Artifice levigatam, videtur esse veluti quædam gelatina argentea lucida, ac nitida, in qua auri, & argenti ramenta, aliorumque lapidum pretiosorum fragmenta confusè inter se mixta grato propemodum spectaculo conspiciuntur, & si solis radiis admoveatur veluti Iris, *mille trahit varios adverso sole colores*, quo carmine explicatum habeas suum merè incredibilem aspectum. In supradicto Museo frustra quædam adservantur: in Museo autem Columnensium Principum duæ sunt Mensulæ, sive Tabulæ marmoreæ ex hoc lapide confectæ: & nisi mollis antea hic lapis fuisset, tam diversæ naturæ corpora profectò non contineretur.

XI.

Observavi lapidem ex dimidio Pyropo, & alteram medietatem à sapphiro in eademmet matrice compactum; Ac lapidem ex Amethysto, & Topatio etiam in eadem matrice compactum, & simul concretum in unum corpus. Vidi item parvum Adamantem rosacei coloris, qui rarus est, & pretiosus. Jaspidem multicolorem & variis lapillis coloratis compactam vidi, & ipsius constructionem examinando, deprehendi esse re vera congeriem plurium lapillorum in unum corpus à succo aliquo bitumineo coagulata, & concretam.

Lapis aquilinus natura sua durus est, & intus extranea corpora adservat, hinc avribus admotus, atque concussus aliqualem sonitum edit: De hoc lapide referunt, quod renibus Mulierum parturientium ligatus partum acceleret. Lapidem, vulgò Cereanum, omnes penè perforati sunt. Denique in eodem Domini Sabbatini Museo vidi carbones; hominum, & animalium dentes, ac signum ingentis magnitudinis, omninò lapidefacta. Rami quoque arborum, ac arbores integræ petrefactæ observantur. Corallia sunt mollia in fundo ma-

ris. statim ac extrahuntur durescunt, idem de succino asserunt; Idem etiam in diem de calculis humanis observamus, molles enim sunt dum extrahuntur à Corpore, deinde marmoream duriciem acquirunt. In Ictérico, obstructionibus laborante, & calculo vesicæ defuncto, in vesica fellis tres flavos calculos valde molles observavimus, cum elapsis mensibus cadaver via Aventina secumimus; post nonnullos autem dies iidem Calculi durissimi evaserunt.

XII.

Interamni Urbe celebri in Umbria lacus est, vulgò *Pie de Luco* sive Pedelucanus, in quem duo exigua flumina, Velinus, & Nares, vulgò *Nera* se exonerant. Hujusmodi fluminum, & lacus aquæ, fluxu, atque exitu impedito, ob canales limo, vel alia materie repletos inundant omnes agros propè Reate, & Interamnium cum ingenti Incolarum damno; cui incommodo, ut providerent antiqui Romani duas excitant foveas sive Caveas in vivo lapide, dictas Curianas à Curio Consule forsan, vel Viarum Curatore: per quas dato exitu, & cursu dictis aquis, hæ in summitate vicini montis perductæ, per altitudinem ferè medii milliariis, grato spectaculo, decidunt in Planitiem Interamnii propè Oppidum, vulgò *Papignio* tribus milliariis ab Interamnio Reate versus distans, & in Tybrim, ni fallor, per occulta viarum tandem decurrunt. Longitudo dictarum Cavearum erat medii ferè milliariis, latitudo, ac profunditas viginti quatuor palmorum ex utraque parte sigillatim. Tempore Clementis VIII. Pont. max. ex omnibus lateribus, ac profunditate cavearum vegetato ob longum annorum cursum, & augmentato lapide, aquis recipiendis, ac vehendis incapaces evaserunt, nam ad planum telluris jam repletæ videbantur. Qua de causa, ut futuris inundationibus prospiceret Pontifex, novam excitari foveam jussit longitudinis medii milliariis, & latitudinis, ac profunditatis supradictæ, ab ejus nomine dictam Clementinam, in qua cum evidenter vegetent, & crescant latera lapidea, ferreis instrumentis, statuto quoque tempore, à Fossoribus rescinduntur augmentatæ partes, aliter longa mora nimium vegetato lapide, etiam hæc clauderetur Fovea.

XIII.

XIII.

Omnis itaque generatio penè ex fluidis proficiscitur, ne Gemmis quidem, & lapidibus exceptis. Sic res lapidescunt cum partes lapidificæ in aqua minutim exsolvantur. Sic aliquando silices lapillos pel lucidos ex succo puriori, & percolato coalescentes intus concludunt, interdum aliis fucerefcunt, aut plures velut ex eadem matrice assurgunt: ut in iis fossilibus, quæ fluores appellantur. Nec ferè aliter gemmæ formantur, quàm sales ipsi ex variis lamellis, nec dubium est, quin hæc tenuissimæ lamellæ ex succo paulatim concrefcere, ferè ut in talco, aut in crySTALLIS vitrioli accidit prodierint. Color Gemmarum quoniam pendet à sulphure mineralium eas tingente, ideò gemmæ penè omnes ignis visuis coloribus plerumque exuuntur.

XIV.

Similiratione crySTALLORUM frustra interdum guttam aquæ pellucidæ intus continent. Sic in durissimis Indiarum lapidibus, gemmæ aliquando delitescunt. Quoniam verò substantiæ duræ ita exquisitè misceri non possunt, nisi antea fluidæ essent, Matricem lapidum, ac Gemmarum fluidam ante fuisse existimamus. Quid enim iisdem figuris gemmas ubique circumscribit, nisi constans, vegetus, & ubique regnans spiritus rationibus seminariis prægnans? Neque enim figuram suam à loco tamquam à vase mutuatur: cum plures ex una succrescunt radice, vel in eadem matrice, ut grana in spica contineantur, ut vidi nuper in matrice smaragdi apud præfatum eruditissimum, ac nobilem Sabbatinum: crescunt enim in suis Fodinis Gemmæ, & aliæ aliis decedentibus succedunt. Pariter Dominus Boyle narrat se vidisse lapidem crySTALLO similem, & exquisitè figuratum, qui circa filum ramosum argenteum conrevera; Imò etiam habere domi serpentem in lapidem conversum.

XV.

Tempore maximi, & memorabilis incendii Vesuviani anno 1631. plura notatu digna observata sunt, & typis data ab Abb. Braccino *lib. de incendio Vesuviano*. Et primò quidem homines ab igne consumpti inventi sunt, illæis tamen vestimentis. 2. Ad litus maris cadaver hominis inventum est, in quo femur alterum erat omninò lapide factum, alterum verò nequaquam. Lapide factæ quoque inventæ sunt sub Ve-

svii cineribus Ficus passæ, capsula lignæ clausæ. Vesuvius ardens per subterranea specus absorpsit ingentes aquas maris, easque paulò post, litore exsiccatò, evomui in vicinos agros, quos ingenti pariter inundatione devastavit.

Declinato post mensis spatium incendio in summitate montis idem Braccinus invenit conchylia, aligam, testas conchyliorum, & plura marina corpora marinis aquis absorpta, & perspecus subterraneas ad summitatem denique deducta: qua de re fusè Dominus Bulifonius amicus noster peculiari libello de Vesuvio discurret.

CONCLUSIO.

EX his veluti per corollarium deduco sequentes propositiones à Doctissimo Stenone in libro *de solido intra solidum* contento fusè probatas, ac demonstratas: Et quidem.

Si corpus solidum alio corpore solido undique ambitur, illud ex iis primò induratur quod in mutuo contactu suæ superficiei proprietates exprimit: ideò in illis terris sive saxis, quæ undique circumdant, & continent crySTALLOS, marchasitas, testas, & ossa animalium, plantas, &c. jam tùm induruisse illa corpora infero, quo tempore terrarum, saxorumque illa continentium, materia adhuc fluida erat: adeoque marchasitas primum productas fuisse, deinde lapides, quibus includuntur, tandem venas mineralium, quæ lapidum fixuras replent.

Si CrySTALLUS CrySTALLO, selenites selenitidi, Marchasita Marchasitæ quadam sui parte includitur, jam tùm induruisse contenta illa corpora, quando eorum continentium pars etiam unum fluida erat arbitramur.

Crescit corpus, dum particulis ejus novæ apponuntur particule ab externo fluido secretæ; fit autem appositio hæc, vel à fluido externo immediate, vel mediante fluido interno, uno, vel pluribus.

Quæ ab externo fluido immediate apponuntur solido; In quibusdam proprio pondere versus fundum delabuntur, ut in sedimentis, & corporibus factis ex sedimentis supra sedimenta cadentibus, uti sunt agri, & terræ novæ ex fluminum sedimentis, ac depositione factæ, &c. in aliis à fluido penetrante solidis versus solidum determinatè, vel undique apponuntur solido, ut in In-

crustationibus: Vel certis dumtaxat superfici ei solidæ locis, ut in illis corporibus, quæ fila, ramos, & angulata corpora exhibent. Hic obiter notandum, continu aridos modos interdum, donec totum aliquod spatium illis impleatur: unde repletiones oriuntur, quæ modò simplices sunt, modò è crustis, modò è sedimentis, modò ex angulatis corporibus, modò ex variis variè inter se mixtis componuntur.

Quæ particulae mediante interno fluido apponuntur solido, vel fibrarum figuram assumunt (dum partim in longitudinem extensæ fibrillæ deductis poris apponuntur, partim in fibrillarum interstitiis, in novæ fibrillæ figuram à permeante fluido disponuntur) vel simplices repletiones constituunt, è quibus duobus generibus partium Animalia, atque Plantæ componuntur.

Quare si libuerit solida solidis naturaliter inclusa prædicta methodo in certas classes redigere; Erunt eorum quædam producta per appositionem ab externo fluido, quæ referuntur, vel ad sedimenta, ut sunt strata variarum terrarum, Collium, Montium, &c. vel ad incrustationes, ut Achates, Onyx, Calcedonius, Ætites, Lapis Bezoar, &c. Vel ad fila, ut Amiantus, Alumen pulmosum, varia genera filorum, quæ in fixuris lapidum deprehenduntur; Vel ad ramos, ut illæ plantarum figuræ, quæ in rimis lapidum conspiciuntur, nec nisi superficiales sunt. Vel ad angulata corpora, ut CrySTALLI montium, angulata corpora ferri, & aeris, cubi marchasitæ, adamantes, amethystus, &c. Vel ad repletiones, ut omnis generis variegata marmora, granita, Dentioides, conchylis, lapidea, crystallina, plantæ metallicæ, & hisce generis plurima corpora consumptorum corporum loca implentia, &c. Et hæc ad mentem Stenonis supra laudati, &c.

Ab omnibus huiusmodi observationibus concluditur, quod sicuti Gemmæ, ac Lapidès pretiosi durissimi, primùm teneri, & molles erant, ac postea eam obtinuerunt duritiem, quàm nunc observamus; ita etiam per analogiam dici posset, idem evenire aliis omnibus lapidibus, quibus in edificiis is construendis utimur.

Hanc veritatem ut quivis apertè excipiat, explicanda est nobis causa duritiei, ac etiam modus, quo lapides vegetare, & crescere existimamus.

Varia, ac innumera Philosophorum opiniones sunt circa Marmorum, lapidumque duritiem, & si eas recensere velimus longius profectò, quàm par est oratio excresceret. Afferimus igitur duo simul concurrere ex nostra sententia ad lapidum compositionem, tenax scilicet lutum, & succum lapidificum: lutum reperitur, ubi terræ copia adest: Succus verò ubi magis exuberant aquæ. Hic tamen succus lapidificus aliud non est, quàm aqua ipsa faxeis ramentis turgida, ac gravida, quæ quamdiù liquida est, aquæ formam demonstrat; cum verò induratur, lapidis formam exhibet, ac repræsentat. Posito hoc vulgare lapidum materiali principio, causa adinvenienda est, qua ipsi lapides duri, solidique evadunt.

In experimentis, quæ in diem fiunt circa res naturales tria observamus esse principia, atque causas, quæ corporibus marmoream, aut lapideam duritiem communicant; *Humor*, scilicet, *bitumineus*, conglutivus, ac pinguedine plenus, aliud *Sal*, tertium verò, *Succus*, aut *aura lapidifica*, quæ mollia momento adstringit, ita ut lapides durissimi fiant. Sed an hic succus lapidificus ad peculiare quoddam salis genus reduci possit, qui de natura sua corpora mollia ipso contactu dum reddit, & marmorea: rem ita revera esse posse, ego planè crediderim.

Quod spectat ad partem bitumineam, ac conglutinantem, equidem observavi in pluribus, diversisque pretiosis lapidibus, ut in Jaspide, atque in similibus versicoloribus; inter utrumque colorem, idest inter minima componentia huiusmodi marmorum diversicolorum adesse nescio quid tertium bituminei coloris, & consistentiæ, quod minima illa ligat, necit, indurat, consolidat. Id autem cuilibet ostendere possumus in pretioso, ac raro plasmate, cujus nonnulla fragmenta apud me servantur, ac etiam in Siculis, atque Cyrenis Jaspidibus, in marmore versicolore, & similibus: adeò ut post plures super huiusmodi lapidibus accurate factas observationes, concludendum puto illorum duritiem oriri ab humore, vel aura bituminosa, coagulante, subterraneis ab ignibus exhalante, & secundum diversas terræ subterraneæ matrices, per quas exhalatio ipsa transit, diversimodè illa necitur, ac condensatur in marmor: Color verò huiusmodi

modi verè coloratorum marmorum pendet à varietate sulphuris mineralium, per quæ dicta principia terrea, bituminola transeunt, undè tincturam, accipiunt suam: eadem prorsus ratione, qua tinguntur ipsemet Gemmæ: succus enim aqueus limpidus, transeundo per mineras subterraneas, concurrente principio salino, figitur, & concrescit in lapideam Gemmarum duritiem, variè coloratam pro varietate Mineralium, per quæ transit, ut infra dicemus.

Imò ut latius elucescat hæc veritas, non abs re putavimus referre experimenta, quæ facilius possent eandem comprobare; si quis sumpserit pulverem ex lapillis pluvialibus detritum, ille idem pulvis lapidescet sicubi resinæ fusæ incoquitur, sic etiam Lithocolla, seu lapidescens gluten ex calce, & adipe suillo, vel ovi albumine effingitur; Ideoque multi ex his lapidibus, dum sub terra sunt, molles sunt, statim verò, ac aerem vident indurescunt, sicuti in hominum calculis accidit, ac in ovorum putaminibus. Posito itaque hoc principio, si calor subterraneus alicujus regionis sit nimium urens, atque excedens, & impetuosus, adeò ut in continua liquiditate permanere faciat bitumen, hæc de causa nulla fieri poterit ex arena, aut terra, lapidum concretio. Sicuti fieret si solum bitumen intervallum aliquod frigoris haberet, ut concrescat; Ideò in Lybiæ, Arabiæque regionibus hujusmodi conglutinantis succi defectu, nulli ex arenis illis fieri possunt lapides, & quamvis immensos habeat Lybia campos; attamen, aut rari, aut nulli sunt ibidem lapides; porro, quis nescit succinum, gagatem, & alia bituminosa in lapides concrescere? Et hæc quoad primum ex principiis: quod duritiem corporibus impertitur.

Sequitur nunc considerandum aliud lapidificationis principium, nempe *Sal*, cujus tanta est in indurandis, consolidandisque corporibus potestas, ut magna Philosophorum pars principium coagulativum corporum sal esse credat. Quare majori abundans salis quantitate, eo durius inter alia corpora, corpus efficitur; Huic tamen sententiæ multi adversantur, ut *Duhamel*, &c. Quomodo cumque sit, quamplurimum lapidum, indurativum principium, salem esse certum est; hinc materies salis omninò expers, numquam certè lapidescet; etenim Aquæ, ac terræ simul mixtis,

nisi superaddas salem, non lapidem, sed lutum habebis. Ob experientias igitur factas circa lapides duos, ædificiorum usui deservientes, ut est Marmor Tyburtinum, ac Marmora alia alba, hos à principio purè salino duritiem, ac soliditatem accipere credimus, idest ab eo sale, qui magna in copia in centro terræ reperitur, ut inferius asserere spondemus. Et ut durescant lapides isti, non est opus humore bituminoso, quo marmora versicolorata supradicta durescere animadvertimus. Ac ideò in Sicilia, atque in Regno Neapolitano, ac in aliis Italiæ regionibus Versicolorum Marmorum caveæ, magis quàm alibi reperiuntur, quia ibidem subterraneus ignis, quo flagrat tota Italia, bitumen fundit, terramque ligat, atque dicti bituminis causa in marmor indurat. Nec mirum si hæc de causa ad radices Montium ignivomorum, uti Vesuvius est & Aetna, &c. colligatur in mari bituminosum oleum, vulgò dictum *Petroleum*, magnarum virium apud Nostrates remedium. At quòd præcipuè spectat ad salem, certum est terram omni sale spoliata, numquam lapidescere. Salteram cum aqua consociat, & utriusque commune vinculum est, invicem sibi auxilia præbent; nam terra salem retinet ne in aquam exsolvatur, sal terræ corpuscula coerceat, ne in minutum debeantur pulverem. Ulterius quid dicemus de Conchyliorum Muricinorum duritie, ac de duritie lapidea salis gemmei, & fossilis; Quæ cum quodammodò sal antea essent, postmodum in duritiem concreverunt; imò etiam ligna, quo magis solida sunt, eo majori salis copia abundant, sic plurimum nitri è Quercu, Fago, Guaico &c. elicatur; Et quoniam duplex est sal, volatilis, scilicet & fixus: crediderimus sale volatili corpora penetrari, ac solvi, fixo verò adstringi, uniri, atque indurari.

Porro quæ dicunt de spiritu lapidifico, qui quæcumque obvia, etiam si sint ligna, herbæ, &c. veluti ex aspectu Gorgonis, in lapidem; multò sale abundare hujusmodi spiritum est credendum; atque per illum corpora qualitate, ac natura, (ut observationibus enarratis demonstravimus) indurari, & constringi. In Arvernia teste *Duhameli* lib. cit. annis est, cujus alveus lapideus sensim intumescit, eo quia aquæ germine lapifico scetæ durescunt; ita multæ Arbores in Germania inveniuntur in Cortes mutata. Pariter è Rhodano, aliisque

fluminibus eruuntur enses, soleæ, ligna, carbones, ac omnia, quæ in eum immerguntur; jam in lapides conversa: In Montibus potissimum, & fluviis occultis ille regnat spiritus. Ideò rarò in campis, qui nimis distant à Montibus, ac fluminibus, magna lapidum copia invenitur; Undè ergo tot emersere lapides, ut ait *Duhamelius*, quibus herculei Campi, quos *Crautiam* vocant propè Arelatem, tecti sunt? Putat *Gassendus* hanc lapidum portentosam congeriem in Campis illis non aliundè, quam ex Rhodani, vel Druentinae exundatione, & longa aquarum restagnatione prodiisse; indicio est, quod in extremis veluti marginibus lapilli minutissimi, in medio majores jaceant; Quemadmodum Sal in Catino exolutus, ubi aqua leni calore exhalata sit, majora in medio, minora in extremis grana deponit. Porro Arbores in Bohemia inveniuntur in lapides conversæ, Calculi in vesica, ac in partibus aliorum animalium lamellatim omnes incrustantur, & lamellatim quoque Jaspis rara, & pretiosa in Sicilia inventa, quam incrustatam esse egomet vidi apud amicissimum Sabbatinum in Museo suo pretioso, & refertissimo rebus raris, ac verè Regalibus. Probaturi itaque salem fixum ex principiis indurativis lapidum unum esse, innumeras adduceremus observationes, ac quàm plurimorum Auctorum testimonia, sed ne prolixus fiam, maximè recensendo ea, quæ aliàs ab aliis Auctoribus scripta sunt, libenter id omitto, atque ad explicandam nostram de marmorum, lapidumque vegetatione sententiam descendo.

Sed antequam de lapidum vegetatione dicamus, sciendum eosdem in quatuor genera dividi, idest in lapides propriè dictos, Saxa, Marmora, & Gemmas. Lapidem, vel ex arena compinguntur, ut Cotes, vel lamellatim crescunt, ut lapis specularis, aut talcus, vel confusi in frustra comminuuntur, ut silices, & Marmora. Alii ex viventibus, alii ex non viventibus eruuntur, alii certam obtinent figuram, alii incertam; Alii in nidis avium. Quidam in ventribus, & partibus animalium; Alii in renibus Draconum, serpentem, reptilium, & bestiarum, ut monet Doctissimus *Camillus Leonardus* Medicus Pisarenensis in eruditissimo libro de Gemmis, ut inferius narrabimus.

Lapides, eorum matricibus inhærentes, & non adhuc à lapicidis excisos, crescere,

vegetare, ac nutriri evidentissimè observavimus Marmorum Latomis Tyburtinis, atque in Peperinorum Lapicedinis Oppidi Marini, & Caveis Tosfacei Lapidis ad Mænia Urbis, ac in Latio Solo, aliisque in locis, & quamvis tot sæcula jam ab Urbe condita elapsa sint, & semper excavatum, est, & adhuc excavatur construendorum causa tot ædificiorum tam pro veteri, quàm pro nova Roma, at nondum materiei finis, & semper effoditur in iisdemmet, vel parum distitis locis, in quibus bis mille ab hinc annis semper effodiebatur pro Romanis, vicinarumque Urbium ædificiis: certè concludendum est, lapides hujusmodi vegetare. Multò magis quod Caveæ illæ, quæ centenis, ac millenis ante annis profundæ erant: nunc viam publicam æquant, & in eodem penè sunt horizontali plano. Quodque de istis caveis verum est, Id aliis in omnibus totius Orbis observavi crediderim. Hoc idem observatur in foveis Lapidis Tophi propè Romam; In foveis *Latii Pulveris Pateolani* vulgò *Pozzolana*, qui cum calce ad ædificiorum constructionem miscetur. In sulphurariis, sive mineris sulphuris, aluminisque in Latio, quæ post elapsum certum annorum spatium, denuò replentur; sic minera sulfuraria Ursinorum Principum ducentorum annorum spatio elapso excavata, nunc denuò effoditur ab ea novum, ac jam vegetatum sulphur.

Celebris rerum Indicarum scriptor suadere conatur in terra, in qua semel effossi sunt Adamantes, certo annorum spatio renasci, ut notat *Steno de solido intra solid. fol. 49*. Observatur etiam in fodinis lapidum piperinorum in agro Marignensi, quod Incolæ fragmenta lapidea à sectione residua in foveam denuò immittunt, & super ea arundinum radices iniiciunt. Elapsis aliquot centenis annis, vegetato jam subtus lapide, & fovea ferè complanata cum plano horizontali vicini agri, aut viæ publicæ, novos denuò effodiunt lapides, nec amplius fragmenta adsunt, sed lapides integri, jam vegetati, & cum fragmentis dictis commixti; Ad quod forsan respicientes *Avicenna*, & *Albertus Magnus* Lapidum generationi quamdam plasticam vim inhære sunt opinati, quæ producat, ut ita dicam, hanc vegetabilium speciem solidorum, ac marmoreorum, &c. ac sanè lapides arbores esse duras, & marmoreas sui

generis, quæ Corallium instar crescant, nutriantur, ac vegetent. Quæ quidem vis plastica materiam nacta aptam similes ubique terrarum lapides gignit, quasi lapides instar plantarum vel animalium vi seminaria, & formatrice donentur; Et ob seminariam hanc vim aliquo modo lapis lapidem producat, nec non crescat, ac vegetet; Et idem *Albertus Magnus* vim plasticam huiusmodi vocat etiam spiritum mineralem; hunc autem spiritum, ut notat *Duhamel lib. cit.* acutum esse, penetrantem, & salsum necesse est, ut cæmenti instar stringat, & compaginet; imò spiritum illum, nitrosum infusum esse in omni natura; ita ut in eo sit procreandi vis, & causa gignendi, est quippè vi prolifica, ac sui assimilatrice præditus, nonnumquam instar halitus effunditur, quo facilius, corporum meatus subeat, interdum pinguis est, ac sulphureus, qui bituminosa, & oleosa corpora citius permeat; sæpius humori aqueo insidet, ut terrestrem materiam ex omni parte penetret, sed nisi acutus, & salus sit, nec mixturem exquisitam perficiet, nec poterit materiam pervadere, aut comprehendere; hætenus *Duhamel lib. cit.* Neque solum citati magni Viri vim hanc plasticam lapidibus, & Metallis tribuunt, sed plures alii quorum nomina hic recensere nolo, nam cuilibet obvia sunt. Inter cæteros autem *Sendi vogius* vir doctissimus in XII. tractatibus novi luminis Chymici fusè probat omnia metalla ex quadam veluti seminaria seu plastica virtute progigni.

Augurellus verò lib. I. Chrysopæjæ sequendo vestigia Divi Augustini. lib. de Trinitate ait re vera dari vim plasticam rebus in omnibus creatis, & singulis inesse occultum instinctum sese multiplicandi; quod his verbis demonstrat. *Natura est vis quædam rebus insita ex similibus similia procreandi, vel natura est ignis invisibilis, vel igneus quidam vigor, aut spiritus omnibus rebus creatis insitus, quo cunctæ res se multiplicant. Hanc naturam in omnibus rebus corporeis posuit divus Augustinus l. c. de Trinitate dicens. Omnibus rebus corporeis seminariæ quædam rationes insunt; quæ cum ipsis data fuerit opportunitas prorumpunt in causas debitas, & species suis modis, & finibus, &c.*

Hanc eandem vim plasticam rebus omnibus innatam, potissimum verò lapidibus, & metallis fusè satis ostendit, & probat in-

ter alios Petrus Bonus Lombardus Ferrariensis in Margarita pretiosa Theatr. Chymic. volum. 5. fol. 709. his verbis. *Semen plantarum est hermaphroditum, & etiam metallorum in seminibus; quia non sunt corpora mobilia localiter: à principie intrinseco conjunxit natura ex his simul mare, & feminum. Ita quod in quolibet semine est conjuncta, & indistincta virtus maris, & feminae ad generationem faciendam. Sic similiter, & propter eandem causam conjunxit in mineris metallorum argentum vivum ad faciendam generationem ipsorum. Ideò minere omnium metallorum sunt necessario mixtæ ex sulphure, & argento vivo vulgi, cum sint simul ibi generata, mixta, & coagulata. Hæc ille, &c.*

Sed ut more nostro de singulis rebus, id est de causis earum, & effectibus analogicè differamus. Sicuti rerum creatarum omnium generatio, ac conservatio in peculiari quodam motu omnibus corporibus debito secundum uniuscujusque diversam naturam consistit, & corruptio in ipsiusmet motus cessatione; qua de causa corpus necessario mutari debet, assumendo aliam formam, speciem, atque naturam, ita etiam, ut ab alto repetamus Lapidum generationem, ac vegetationem, necesse est ut mentis aciem dirigam ad communem quamdam causam, quæ & fluminibus originem, & lapidibus vegetationem, nutritionemque præbet, quæ in continuo motu, & circulatione existens admiranda parit in subterraneis phænomena; hanc autem esse Mare, si dixerò, forsan non multum à veritate recessero. Historici penè omnes à mundi creatione ad nostra hæc tempora sexaginta duo circiter sæcula numerant: tota hoc tempore infinita orbis flumina in Mare intrarunt. Mare autem non redundat: redundare deberet, etenim finitum est, suisque septum limitibus: quoniam verò non redundat, credendum est aquas Maris circulare, ac per subterraneos specus filtrari, donec ad telluris superficiem regrediantur, unde ortum habuere: Hic enim perpetuus motus si communis est omnibus rebus creatis, ut inde fiant variae earum generationes, corruptionesque, Mari quoque, & aquis subterraneis inesse debere, ut in telluris centro variae generationis, corruptionesque metamorphoses producantur, certò credendum. Huic meæ opinioni cum apprimè faveant Senecæ verba, ea hic apponere placuit: Sic itaque il-

le q.n.l.3.c.6. Primum ergo quæramus quomodo ad continuandos fluminum cursus terra sufficiat, unde tantum aquarum exeat. Miramur, quod accessionem fluminum maria non sentiant: Equè mirandum est, quod detrimenta exeuntium terra non sentit. Quid est quod illam sic implevit, ut præberet tantum ex recondito possit, ac subinde suppleat? Quamcumque rationem reddiderimus de flumine, eadem erit rivorum, & fontium. Quidam judicant terram quicquid emisit rursus accipere, & ob id maria non crescere quia quod influxit non in suum vertunt sed protinus reddunt. Occasus enim itinere subit terras Mare, & palam supra eas venit, secreto revertitur, colaturque in transitu idem Mare: Quod etiam per multiplices terrarum anfractus verberatum amaritudinem deponit, & saporis pravitatem in tanta soli varietate exuit, & in sinceram ac dulcem aquam mutatur, &c.

In sæculo proximè elapso compertum est à magno Galilæo aerem esse gravem, & inferiorem promi à superiori, & ob id elasticum esse. Hujusque pressionis continuæ causa varia oriri phænomena in sublunariis, ut fusè probatum est ab omnibus Philosophis; Quare si aer, qui multò levior est aquis, magis fluxilis, ac tenuis, gravitati subijcitur, & superior revera gravitat in inferiorem: quanto magis dicendum id erit de aquis, de quarum gravitate, & gravitatis effectibus variis cum multa disputata sint ab hydraulices scriptoribus, ea singula accommodari posse, ac debere ad immensas Oceani aquas non abs re affirmaverim. Debet ergo aqua marina superior gravitare in inferiorem, quæ quò magis proxima fundo erit, eò magis pressa erit, quia major aquæ moles superincumbit; & quoniam à supervenientibus fluminibus nova Moles, ac per consequens nova pressio continuo producitur; certè, nisi aqua fundi maris, maxime pressa, circularet, mare ab ortu Mundi ad nostra hæc tempora, necessariò redundasset. Circulat itaque mare, & ad perpetuandam circuitum hunc quatuor concurrunt pressiones, seu pondera. Primò nempe pondus aquarum Maris, deinde fluminum advenientium, tertio Aeris superincumbentis: quarto demum pressio corporis lunaris, quæ cæteris aliis sensibilior in mari observatur.

Sed ut clariùs pateant, quæ de hoc matu Maris dicemus: Sciendum est, quòd Maris motus generalis de particularibus, qui

à ventis unicuique Regioni propriis proveniunt, non loquor) duplex est, unus continuus ab ortu in occasum, alter verò veluti compositus ex contrariis motibus; hicque estus reciprocus, sive fluxus, & refluxus maris appellatur: hic secundus, sive fluxus & refluxus, quo Mare duodecim ferè horarum spatio ad eadem littora fluit, & refluit, ex primo motu generali sic pendet, ut nihil re vera sit, nisi affectio quædã, aut modus, sicuti optimè judicat Varenius in sua Geographia.

Motus itaque primus sive generalis Maris est ab Oriente ad Occidentem penè ubique, sed maxime in Zona torrida inter Tropicos se prodit, ibique est adeò validus, ut alii motus, aut venti eum non impendant. Hinc navigantes ab India in Africam, vel ab Africa in Brasiliam, longè celerius promoventur, quàm si ab Africa in Indias, & Brasilia in Africam remeant. Sic ubi freta, seu Maris angustia ab Ortus in Occasum porriguntur, ut fretum Magellanicum, per quod ex Oceano Atlantico in Oceanum Pacificum patet iter, tum motus ille maris est incitator. Idque in plurimis Americæ, & Indiæ locis contingere, imò & hunc motum in Septentrionali Oceano esse conspicuum idem observavit Varenius. Nam Oceanum Tartaricum per fretum novæ Zemblæ, & fretum Vaigas Ferri, ex copiosa glacie, quam Oceanus Tartaricus eicit in Fretum novæ Zemblæ, & ex ipso Maris motu observatur; sic ad littora Septentrionali Americæ in mari Pacifico motus fit versus fretum Anian, item à Japonia versus Sinas, & ubique ferè: & si aliquando inconspicuus est, à ventis id provenire certò fatentur.

Denique in Fretis quæ ab Oriente in Occidentem diriguntur, mare intumescit sex horarum spatio, tum aliquantulum in eodem statu permanet, nimirum per duodecim horæ minuta, deinde eodem temporis spatio detumescit: Sed continenter ab Oriente in Occidentem delabitur per freti orificium, numquam remeat in contrarias partes; Idque observatur in Fretis Magellanico, atque in Canalibus inter Maldivas Insulas. in Fretis Maniliensi lavæ, & aliis in locis frequentissimè: Et hæc quoad brevem notitiam primarii motus Oceani, & secundarii ab eodem pendentis.

His ita præmissis, Recentiores penè omnes pro certo credunt fluxus, refluxusque Maris, ac Marinorum æstuum causam esse

esse lunam, prout magis, minusve Apogæa, aut Perigæa, ac prout nobis propinquior sit, vel à nobis remotior: Atque adeò quæ sit causa hujus intumescentiæ, aut detumescentiæ maris; Et cur certis temporibus, aut locis ita sit adstricta, ut ferè intra viginti quatuor horas mare ad idem litus bis accedat, & ab eo bis recedit. Cur in Noviluniis, ac Pleniluniis, longè sit major, aut minor, quam in quadraturis; cur Lunæ motum adeò religiosè consequitur, & tamen in Æquinoctiis aquæ multo magis intumescant. Hæc singula penè omnes cum *Galileo*, *Cartesio*, cæterisque recentioribus fatentur à Luna pendere, etenim magna est inter Lunæ, & Oceani motum connexio. Cum enim Luna ad nostrum Meridianum non redeat nisi post viginti quatuor horas, & quinquaginta minuta; eodem prorsus temporibus spatium æstus redit; adeò ut si æstus hodie hora sexta incipiat, cras post horam sextam; & quinquaginta minuta revertetur: Vix tanta inter res naturales occurrit necessitudo, quin una alterius sit causa, idque ob perpetuum quemdam, ac generalem omnium circuitum. Cum igitur Maris æstus reciprocus cum Lunari motu adeò sit colligatus, vix negare possumus, quia Luna eum moderetur motum.

Itaque ubi præ motu diurno orbium longius à nobis recedit Luna, tunc aer ex iis angustiis expeditus, Oceanum non amplius premit, & aquæ ultro relabuntur. Bis unoquoque die æstus recurrit marinus, quod idem terræ punctum ad illas Cæli angustias motu diurno revertatur, juxta Scholæ Burgundicæ sententiam, quæ motum telluris ruetur, ab Ecclesia tamen Romana damnatum, cui me subscribo, pro eaque sanguinem, si occasio dabitur, effundam: Vel ipsius lunæ motus juxta nostram opinionem, senis ferè horis mane fluit, senis itidem refluit. Æstus porrò marinus singulis diebus una ferè hora tardius recurrit. Sic Dominus Richer in Insulis Brasiliæ vicinis hæc præ cæteris observavit circa marinos æstus: Nempè in ea Regione, quæ propè Flumen Amazonum, & Insulam *la Cayenne* non minus statis horis æstum recurrere, quam ad Galliæ littora in pleniluniis nimirum, & noviluniis circa horam à meridie quartam: adeò ut illud principii loco haberi non oportet, tum æstum esse maximum cum luna ad Meridianum loci

perveniat. Secundò eo loci mare ad sex pedum altitudinem, cum æstus sunt maximi, intumescere, quod ex palo infixio per integrum annum fuit observatum. Circa æquinoctia æstus esse maximos, cum tamen differentia vix sex digitorum existat. Porrò æstus esse maximos non ipsis interluniis, aut pleniluniis, sed tertio die à novilunio, aut plenilunio, quod ab aliis fuit etiam observatum: aut certè his diebus eadem perstat maris intumescencia; imò & crescit; ferè ut solis æstus tertia à meridie hora major est, quam in ipso meridie: sed plura de hisce videantur apud Auctores, &c.

Cum denique Cælum lunare figuram habeat ovali proximam, & nobis ea propior sit circa novilunia, & plenilunia, tumque majores sint angustiae, quam in Quadratis aspectibus, hinc fit, ut in pleniluniis, & interluniis major sit tum aeris, tum Oceani pressio, majorque adeò æstus, Quamquam fortè id non adeò pendet ex corpore Lunæ tantum, quantum ex ipsius Lunæ orbita, quæ figuræ est illipticæ, ut apud recentiores fuscè est disputatum.

Omnium hujusmodi pressionum causa, nempè maris superioris in inferius, fluminum ingredientium, aeris demum, ac Lunæ superincumbentium aquæ fundi maris, & laterales coguntur ingredi poros terræ, cui sunt contiguæ. Et sanè non video quid obstat quominus aqua marina eadem facilitate terram fubeat, qua fluminum aqua terram pervadit arenosam, vel alterius generis. Neque huic filtrationi, sive pressionis maris terræ pores obstat non potest pondus salinæ partis, quæ in eo est; cum majori mole incumbens aquæ pressa, facilius terram penetrat, & circulum ad telluris superficiem perpetuat, & quoniam pressionibus sunt continuæ, continui quoque esse debent ingressus aquæ marinæ in poros telluris; cumque pressio pressionem consequatur, nulla vel saltem pauca interposita mora; aqua ante pressa cogitur ultro progredi à subsequenti; Donec tandem urgente semper à posterioribus nova pressione, ad telluris superficiem, aqua primum pressa emergat, & per eam vel sub forma fontium, fluminum, lacum, aut paludum, in mare denuò revertatur, ut circulum perpetuet: Quæ verò ad superficiem telluris emergere ac pervenire nequeunt aquæ: in subterraneis existentes locis, puteis originem præbent, lapidibus & ve-

& vegetabilibus incrementum, & reliquis subterraneis generationibus aptam generationi materiem.

Neque quis dicat originem fluminum ab aquis pluvialibus, & solutis montium nivibus pendere: his enim de causis augentur flumina, non verò prima exinde ducunt principia, aut originem. Ad quod quidem confirmandum, ut reliqua fileam, sufficiat Senecæ mei unicum dumtaxat testimonium: ille igitur in natural. quæst. lib. VI. cap. VII. ita disertè loquitur *Per omnem terram multa aquarum genera decurrunt. Alicubi perpetui amnes, quorum navigabilis etiam sine adjutorio imbrium magnitudo est. Hinc Nilus per æstatem ingentes aquas vehit: hinc Danubius, ac Rhenus. Adice nunc patentissimo lacus, & stagna populis inter se ignotis circumdata, & inaccessibiles navigio paludes, nec ipsis inter se pervias, quibus incoluntur Deinde tot fontes, tot capita fluminum subitos, & ex occulto amnes vomentia Tot deinde ad tempus collectos torrentium impetus, quorum vires quam repentinæ, quam breves. Omnis hæc aquarum quæ exterius apparent, etiam intra terram Natura faciesque est. Illic quoque aliæ vasto cursu deferuntur, & in præceps volutæ cadunt, aliæ languidiores in vadis referuntur & leniter, ac quiete fluunt: neque est diù probandum; ibi multas aquas esse, ubi amnes sunt; Neque enim sufficeret tellus ad tot flumina edenda, nisi ex reposito, multoque refunderet, &c. Ac idem Seneca loc. cit. c. 8. circa idem argumentum differens, sic sequitur; Unde enim ista prorumpunt, unde ad nos veniunt, nisi quod origo humoris inclusa est? Age cum vides interruptum Tigrim in medio itineris siccari, & non universum averiti, sed paulatim non apparentibus damnis minui primùm deinde consumi, quo illum putas abire, nisi in obscura terrarum; utique cum videas emergere iterum non minorem eo qui prior fluxerat? Quid cum vides Alpheum celebratum Poetis in Achaia mergi, & in Sicilia rursus transjecto mari effundere amænissimum fontem Arethusam? Nescis inter opiniones quibus narratur Nili æstivi innundatio & hanc esse à terra illum erumpere, & angeri non supernis aquis, sed ex intimo redditis? Huc usque egregiè no-*

ster Seneca. Qua de re cum multò clariùs tractet qu. nat. lib. 3. c. 10. singula ejusdem verba cedro digna apponamus: ait itaque. *Habes primam aquarum sub terra nascentium causam. Adicias etiam, quod fiant omnia ex omnibus. Ex aqua fit aer. Ex aere aqua. Ignis ex aere. Ex igne aer. Quare ergo non terra fieri potest ex aqua & ex terra aqua? Quæ si in alia mutabilis est & in aquam: imò maximè in hanc. Utraque cognata res est, utraque gravis, utraque densa utraque in extremum mundi compulsæ: Ex aqua terra fit. Cur non aqua fiat e terra: at magna flumina sunt, cum videris quanta sunt: Rursus ex quanto prodeant aspice. Miraris cum labantur assidue, quædam verò concitata rapiantur, quæ præsto sit illis semper aqua nova? Nihil deficit quod in se redit: omnium Elementorum alterni recursus sunt: Quicquid alteri perit in alternum transit, & Natura partes suas velut in ponderibus constitutas examinat, ne portionum æquitate turbata, mundus præponderet. Omnia in nobis sunt. Non tantum aer in ignem transit, sed numquam sine igne est. Detrabo illi calorem, rigescet, stabit, indurabitur. Transit aer in aquam sed non sine aqua, & aerem, & aquam facit terra: sed non magis umquam sine aqua, quam sine aere: idèd facilior invicem transitus est, quia illis, in quæ transeundum est, jam mixta est: habet ergo terra humorem, hunc exprimit: habet aer, hunc umbra hiberni frigoris densat in aquam: ipsa quoque mutabilis est in humorem cum natura sua utitur, &c. Hæc ille, &c.*

Quare si circuitus hic aquarum non daretur, tot phænomena, quæ in imò terræ, ac Naturæ centro observantur explicari vix possent. Porro, ut reliqua taceam, si paulò profundius terram fodias, nonne statim aquas profilire cum impetu è visceribus terræ videbis? Quid hujusmodi aquis commercii est cum imbribus? Neque multum me movent rationes putantium flumina ortum ducere à pluviis, & solutis nivibus, quodque fontes à fluminibus nascantur nam fusè refelluntur ab Auctore Shol. Burgund. t. 4. phisic. de font. origine. Quia revera fontes vivi in altissimis montium jugis, non aliundè possunt originem du-

ducere, quàm ex circuitu aquarum maris, ex nostra sententia; neque illud negari potest fontes nonnullos è mari oriri, quod falsedo ipsa in fontibus, & puteis mari vicinis ostendit.

Sunt alii fontes, qui æstuante mari effluunt, recedente decrescunt. Hujusmodi fontes teste citato Auctore; nec non & putei in Gallia sunt propè Cadomum Burdegalam, & ubique passim in litoribus Africæ; in India propè Coromandelium putei omnes sunt falsi. In Insula sancti Vincentii Fontes in Peruviano littore itidem, & lacus falsi occurrunt; Sed ne à tam longinquis Regionibus exemplar petamus, sufficiat asserere falsedinem puteorum ferè omnium Provinciæ nostræ Lycienfis, & maxime Tarenti, cujus etiam putei crescunt, & decrescunt mare intumesciente, & detumesciente, & sane non video quid obstat, quo minus aqua marina eadem facilitate terræ poros subeat, qua fluminum aqua terram arenosam pervadit, ut fontibus propè flumina positis originem præbeat. Neque pondus aquæ falsæ mare obstare potest, ne ascendat, & permeet terræ poros: nam hoc idem facilem reddit illius ascensum, ac insinuationem in vicinos terræ poros, quia à superincumbenti mole pressæ inferiores aquæ maris, necesse est, ut viam sibi inveniant in proxima tollere, ut de aeris gravitate ex recentiorum observatione diximus; Illud etiam attentius consideranti patebit eam esse montium structuram, ut in iis resectis diversos ordines terræ argillosæ variè dispositi appareant; tum huic incumbit terra aut arenosa, aut tofo similis, plerumque non solida, sed à lapidibus male coagmentatis sic composita, ut subeuntia aeri, subeuntibus aquis, ignibus subterraneis, &c. locum præbeant. Multæ interim specus, plures subterranei Canales variis modis argillosam, & firmam, terram penetrant. Sic infima terræ pars; quæ rivis, & fluviiis subicitur, ferè semper est argillosa, & pinguis, cui aut tofus, aut arenosa terra incumbit.

Quare haud mirum est, Thaletem Milesium tam varios effectus ab aquis produci videntem in rebus generandis, credidisse aquam esse omnium rerum

principium, ideò Seneca de hujusmodi re Thaletem differentem respiciens, ait quæst. nat. lib. VI. cap. VI. *In aqua causam esse terræ motuum ait Thales Milesius; totamque terram subjecto judicat humore portari, & innatare; sive illud Oceanum vocas, sive magnum mare, sive alterius Naturæ simplicem adhuc aquam, & humidum Elementum; hac inquit unda sustinetur orbis veluti aliquod grande navigium, & grave, his aquis, quas premit.* Hæc Seneca.

Non immeritò igitur concedi potest hic aquarum per terræ viscera circuitus ut plura in subterraneis generationum, corruptionumque phænomena absolvantur. Ab hoc principio pendet puteorum, fontiumque origo, eadem semper, ac determinata aquarum in puteis altitudo, sive ab iis extrahantur aquæ, sive non. Consensus, & communicatio *Puteorum* cum aquis vicini fluminis, ut quotidie in Tyberis inundatione observamus: paruitque nuper mihi in ultimis inundationibus magni Tyberis, quarum prima fuit 23. Decembris 1702. altera 4. Januarii 1703. post ingentes, & continuas pluvias per quatuor menses factas.

Quibus præmissis necesse est, ut si in terræ radicibus mutationes fieri concedere velimus: assignemus Motorem quemdam universalem, qui excitat singulas, & ad varias suscipiendas formas disponat; eadem penè similitudine, ac mechanice, qua sanguis à Corde Motore impulsus, atque per partium poros filtratus, antequam ad suum principium, à quo emanavit, perveniat, quot, & qualia parit phænomena in toto corpore animato, vel Tyroni medico notum est. Et radii è centro lucis solaris propulsi, & hinc indè propagati, nonne corporum sublunarium penè omnium generationem, corruptionemque perpetuant?

Tota igitur terra est ferè aquis imbuta; Ideò dum terram profundè effodimus, siccitatem ad summum usque ad viginti pedes invenimus, deindè sæpè, ut arena, aut argilla, aut Marga humidior occurrit, ac denique aqua à tofo, vel lapidosa terra plerumque erumpit.

Itaque Aquæ Maris dum per terræ percolantur poros paulatim spoliantur sale, quem

quem è subterraneis salinis fodinis acceptum habent, non verò à calore solis, ut olim putarunt; & eadem ferè mechanicæ suo sale Spoliantur, qua easdem Maris aquas per diversa vasa tofacei lapidis, unum desuper aliud posita filtrari, ac proindè falsedinem per lapidis poros deponendo, dulces effici videmus; Ita aquæ illæ per varias matrices per tot cæca vada, perque tot subterraneas fodinas transeunt, & igneis, ac bituminosis principiis occurrentes, ibidem, singula, quæ sub terris sunt phænomena ingenerant. Et cum lapides, Gemmæ, ac dura Marmora sint compositum, aut mixtum aliquod vel ex aqua, & sale, ut sit in Gemmis, vel ex aqua, & terra magis, minusve pura addito sale, qui figat, ut in lapidibus, & marmoribus contingit: certè aquæ marinæ circulant per telluris poros modo præfato, si incidant in Matricem Lapidem, parte aquea sua præbent materiam, parte salina verò soliditatem, firmitatemque, sive ut ita dicam coagulationem, donec tandem materies in durum lapidem concreseat. Sicque lapidum generatio absolvitur, &c.

Duplicem inesse salem in aqua marina plurimis experimentis Recentiores probaverunt. Primus sulphureus quodammodo dici potest, quod acrior sit, & multum de ignis natura participat, undè cum sale tartari, & aliis hujus generis magnam habet cognationem: Atque is in sale vulgari plurimus est, qui ex aqua marina in fossulas excavatas derivante, calore solis æstivo primum in lamellas, tum in cubos concrevit: Quod reliquum est aquæ salæ dum coquitur, aliud salis genus suppeditat, quod non tam facile concrevit, ac primum, idque habet amarum stipticitatem vitriolico sapor non ab similem: hinc mercurialis dici potest, eo quod acidis salibus sit vicinior: hinc aqua marina postquam salis genus primum, quo vulgo utimur, præbuit, salem tartari deliquit, seu in acre humido solutum turbat, & coagulat, ut sales acidi, quod non efficit sal communis in aqua dissolutus: & in ipso sale communi salis mercurialis inesse, idem Recentiores evidenter comprobarunt, &c.

Hac ratione generatus lapis necessario crescere, & vegetare debet, cum radici-

bus suis, suæque Matrìci inhæret: nam cum lapides omnes primum molles, ac teneri fuerint, ut suprà demonstratum, cumque continuus, & numquam intermissus aquarum circuitus per loca subterranea sit, evidenter sequitur, posse Lapides adinstar Plantarum crescere, ac vegetare; quia revera Lapidum pori permeabiles sunt, & facilem præbent cursum aquis, quæ per ipsorum substantiam percolantur, sic aqua in Lapidinis post diuturnos imbres ubertim extillat, etiam si in medio collis aut rupis Lapidina est. Sed ut veluti ad oculum demonstremus lapidum materiem mollem primum fuisse, eorumque poros suis in Matricibus esse permeabiles, liceat hic exponere Naturæ, ac aquarum miraculum, quod Tarenti vidimus: Tarentum olim Magnæ Græciæ, ac Japygiæ caput, nunc in nostra Lyciensi Provincia illustris Urbis est, jacet penè tota in medio maris Jonii, & senis quibusque horis fluxui, ac refluxui obnoxium est mare, quod Urbem aluit. Nullibi certè per totam Europam piscium omnis generis, & potissimum Conchyliorum, testaceorumque tanta varietas occurrit, quàm ibi: Sed quod ad rem facit nostram, Mænia Urbis fundamentum habent in maris litore, in quo incolæ, lucri causa, peculiarem lapidem excavant; nam intra dicti lapidis substantiam genus quoddam Conchyliorum reconditum est, dictum *Dactylus Marinus*, longitudinis digiti indicis, vivus, gustui gratissimus, iisdemque incolis usui quotidiano: si lapidem extra inspexeris, nihil intus latere dices, ac secto, eodem, statim occurrunt plura hujus generis Conchylia viva: Itaque nisi lapidis materies ante conchylii generationem mollis fuisset: Et nisi pori in eadem adessent nec generari potuissent conchylia, nec genita nutriri, & crescere. Idem lapidis genus cum iisdem marinis fructibus invenitur etiam Gaetæ, Urbe ad litus maris Mediterranei, non longè à Neapoli Romam versus, &c. Sicuti Coralia crescunt, ac vegetant in maris fundo, ut perspicuè adnotavimus in Insulis sex milliaribus à Portu Tarentino distitis. suntque veluti Arbores lapidificæ sui generis; crescunt pariter ferè non dissimilibus modis Adamantes suis in Fodinis: imò CrySTALLUS, Granata; & aliæ forsan Gem-

Gemmæ, cum vegetant, vel plures ex una succrescunt radice, vel in eadem Matrice, ut grana in spica continentur, & sæpè bulbosis distinguuntur radicibus Crescunt certè in suis Fodinis Gemmæ, imò aliæ aliis decedentibus succedunt: hoc tamen vidimus in Granata, Jaspide, ac Amethysto & aliis, quæ in meo Musæo servantur adesse debitæ crassitie Matricem, sive stratum, cui paulatim succrescit Amethystus; & ita aliæ Gemmæ suis propriis quæque stratis, sive matricibus accrescunt. Sed an creseant per alimentum intus susceptum, an verò per appositionem partis ad partem, sive in crustationem, hoc difficilius est explicatu. Probabilius hoc secundum nonnulli putant, nam quæ ex succo lapidescunt, præfatto modo crescere, & augeri observamus in lapidibus, qui in Animalibus fiunt, & lapidificis hujus generis corporibus, Sic gypsum novi fluoris accessu intumescere, monet *Dubamelius*, & è Gypsi mineris ossa humana eruitestatur *lib. 2. cap. 6. de Fossilibus*.

Lapides autem ex principio aqueo salino concrefcere putant omnes. Chymici cum Helmontio in tract. *mixturenis figmentum*. Quod evidenter patere in Genimis docet *Etmullerus* in Regno minerali cap. 4. Nam Gemmæ, ut ipse ait, sicuti representant naturalem Glaciem, ita etiam se demonstrant, ab aqua simplici per principium salinum concretas fuisse, ac coagulatas. Lapides reliqui, quorum aqua, ex qua coagulantur non est adeò pura, neque defæcata, sed particulis ætherogeneis, terrestribusque fæta, non sunt adeò perspicui, suntque crassioris consistentiæ, ac ideò majoris ponderis; *Et loco cit. Helmontium* probat omnes lapides, vitra, atque Gemmas artificialiter in aquam simplicem, ac elementarem reduci posse; id quod etiam lapidum concretiones demonstrant in specubus subterraneis, in quos ex montibus aqua per meatus, rimas, & fixuras petræ extillat, quæ aqua coagulatur in lapidem, qui vocatur lapis aquam stillans, & talis est consistentiæ, quasi sit fabrefactus ex silice; sed qui plura experimenta, per quæ lapides ex aqua fieri evidenter probatur, addiscere velit, videat *Conradum Contradi in medulla destillatoria lib. I. tract. 10.*

Hoc ergo principium nostrum aqueum secundum subterranearum partium diversitatem, per quas transit, ita varia corpo-

ra, diversosque lapides, duritie, colorisque dissimiles producit. Color ille varius Marmor accidit ex vario metallico ente, quod subtus terram adest, & eadem de causa qua Gemma tingitur, hac eadem marmora, ac diversi pretiosi lapides colorescunt: Et ex hac varia tinctura, ac diverso colore infertur, uti credendum est, lapides antea molles fuisse, ac vegetare, & postea indurescere, ut superius demonstratum.

Et quidem quod ad Gemmas spectat, hoc verum est, ut benè notat *Kestlerus cent. 5. process. 2. & Etmullerus loc. cit.* quod operentur, & varios effectus in nobis producant beneficio sulphuris metallici, à quo principio metallico tincturam, & colorem habent suum: Aqua namque salina supradicta, si limpida ac pura sit, & coaguletur, abit in Cryсталlos; si verò per loca metallica transeat, in quibus residet ens primum metallicum in forma liquida existens, illud aqua salina absorbet, secum abducit, & primum ens metallicum coagulat, à quo Gemmæ suam habent colorem, & virtutem radiosam, ac amuleticam, ut ex sulphure metallico; sic v.g. Cryсталlus, & Adamas colorem nullum habent, quoniam nullo sulphure metallico sunt coagulati. Rutilantes verò Gemmæ, ut Carbunculus, Pyropus, Granata suam acquirunt colorem ex ente metallico Auri, adeò ut in his Gemmis sit Auri, vel sulphuris solaris tinctura: Ex argento colorem, & tincturam saphyris habet, & colore cæruleo foveri solet. Smaragdus, & Chrysolitus, quibus color viridis est, illum à sulphure Antimonii, seu cupri obtinent, quod in se fovet sulphur viride, Topatius, & hyacinthus subrubicundam, ex fodina & principio Martis; sive ferri, flavum, ac rubescentem colorem habentis tincturam acquirunt, & sic de aliis Gemmarum coloribus, quos à principio metallico obtinent discurrendum.

Ab hoc fundamento pendent productiones Gemmarum artificialium, vitri variorum coloris, &c. Quæque huc usque de Gemmarum lapidumque pretiosorum colore, duritieque diximus, ad marmora, commodè ratiocinando, accommodare possumus, & analogicè ab altero ad alterum discurrere.

His ita animadversis inquirendum nunc restat, an lapides nutriantur, ac vegetent per alimentum intus susceptum, an verò per appositionem partium ad partes, & quam

quamdam veluti incrustationem, quod quidem difficile est determinatu: Communiter enim credunt crescere lapideas substantias per additionem partis ad partem, ad differentiam animalium, ac vegetabilium, quæ per intus susceptionem alimenti nutriuntur; sed ut meum hic sensum aperiam, argumentum, quod fieri dicitur per juxta positionem materie in lapidibus, & c. fit per adhæSIONem particularum aliis particulis, quibus configurantur: Eadem omnino ratione argumentum, quod fit per intus susceptionem in animalibus, & vegetabilibus, nil aliud revera est nisi juxta positionem particularum alimenti ad partes nutriendas in locum deperditarum: Ità ut singula per juxta positionem crescant, cum hoc tamen discrimine, quæ in plantis, & animalibus particulæ nutriendæ per canales suos regulari ordine distribuntur; In lapidibus verò, cum hujusmodi canales forsitan non adsint, transmittitur, impelliturque nutritius humor per porositates, & cæcos ipsorum ductus, & ita nutritiam juxta positionem absolvit: quæ quidem licet nobis obscura, & difficilia videantur, Naturæ tamen plana sunt, aperta, & facilia: Ea enim, ut nos putamus modo simplici, facili, & analogicè in triplici suo regno animali, vegetabili, & minerali, preceedit.

Hinc Divinus noster Hippocrates in lib. I. de Diet. n. 5. differens de Natura in singulis suis operibus producendis æquabilitate, facilitate, & analogia universali in omnibus sic ait. *Seorsum autem omnia, & Divina, & humana: sursum, ac deorsum vicissitudinem habent, ac transeunt: Dies, & nox ad summum & minimum, sic & luna ad summum, & minimum. Rursus hæc, & non hæc, Lux Jovi, tenebræ orco; lux orco, tenebræ Jovi accedunt, & invicem mutantur: Et quæ quidem faciunt non sciunt, quæ verò faciunt scire sibi videntur, & quæ quidem vident, non cognoscunt: Attamen omnia ipsis fiunt per divinam necessitatem, & quæ volunt & quæ non volunt; accedentibus autem illis huc, his verò illuc, & inter se mixtis unum quodque destinatum fatum explet, & ad majus, & ad minus: hæc ille. Quæ quidem omnia, & præsertim, quæ pertinent ad Lapidum vegetationem, nutritionemque licet nobis adhuc obscura sit, ac penè creditu difficilia, nihilominus ta-*

men, ut benè monet Seneca q. nat. I. 7. c. 25. agens de Cometis: *Veniet tempus, ait quo posterì nostri tam aperta nos nescisse mirentur. Veniet tempus, quo ista, quæ nunc latent in lucem dies extrahat, & longioris ævi diligentia ad inquisitionem tantorum ætas una non sufficit, ut tota Cælo vacet: Idem quoque Seneca de difficili naturæ rerum contemplatione tractans, ait ep. 64. *Mihi certè temporis multum auferre solet contemplatio ipsa sapientiæ, non aliter illam intueor obstupescens, quàm ipsum interire mundum, quàm sæpè tamquam spectator novus video. Veneror itaque inventa sapientiæ, inventoresque; adire tamquam multorum hæreditatem juvat. Sed agamus bonum Patrem Familiæ faciamus ampliora quæ accepimus, major ista hæreditas à me ad posteros transeat. Multum adhuc restat operis multumque restabit, nec ulli nato post mille sæcula præcludetur occasio aliquid adhuc adji-**

Diximus antè, immediatum nutritionis actum tam in animalibus, & vegetabilibus, quàm in lapidibus, & mineralibus fieri per juxta positionem particulæ nutritiæ: in singulis namque, ut nutriantur, juxta ponitur alimentum parti nutriendæ. Quod autem in animalibus, & vegetabilibus per canales priores seratur alimentum; in Lapidibus verò per poros ad poros; id parum obstat, nec nos removel à credendo lapides nutriri reverà, ac vegetare. Neque impedit hanc alimenti filtrationem, & progressum per lapidum substantiam, lapidum durities. Nam ut suprà notavimus Lapidem porosum; Lapidem in suis Matricibus molliores sunt, quàm in externa Montium superficie, quam nos videmus.

Lapides omnes, Germæ, & similia mollia primum fuere, deindè induraverunt per causas supra recensitas: de qua primæva lapidum mollitie plura sunt dicta in principio hujus Dissertationis in serie observationum, ibi adductarum. Et sicuti Plantæ, & Animalia pro varietate ipsorum, varia habent & organa, & succos nutritios, & nutriendi modum; Et tandem determinatum incrementum: Ita lapides pro varietate ipsorum, idem quoque obtinent; variè nempe crescunt, augentur, & variè vegetant. Neque incrementum ipsorum est infinitum, sed determinatum, & fixum, sicuti animalia, & vegetabilia, licet perpe-

quò nutriantur, determinatum tamen habent incrementum à Naturæ legibus, iisdem inditum, & impressum. Undè non est timendum, ne montes ob perpetuam succi nutritii juxta positionem excrescant in immensum. Cujus rei specimen egregium affert nobis Seneca lib. 3. q. nat. c. 15. his verbis. *Placet natura, regi terram, & quidem ad nostrorum corporum exemplar, in quibus & venæ sunt, & arteriæ, illæ sanguinis hæ spiritus receptacula. In terra quoque sunt alia itinera, per quæ aqua, & alia, per quæ spiritus currit: Adeoque illam ad similitudinem humanorum corporum natura formavit, ut majores quoque nostri aquarum venas in Terra appellaverint. Sed quemadmodum in nobis non tantum sanguis est, sed multa genera humoris, alia necessarii, alia corrupti ac paulò pinguioris: ita in terra sunt humoris genera complura, bitumina, metalla, infinita aquarum genera, &c. Cæterum in nostris Corporibus, ita in Terra sæpè humores vitia concipiunt, &c. Et paulò post idem Seneca, cap. 6. sic concludit. Et quid hoc mirum est cum videas ordinem rerum, & Naturam per constituta, & perpetua procedere. Sunt & sub terra minus nota nobis jura naturæ, sed non minus certa: Crede infra, quicquid vides supra, &c.*

Neque credendum lapides abundè, perpetuoque nutriri, ut Plantæ, & Animalia, nam ignes subterranei multum fortasse tribuunt iisdem consumendis, uti & infinitæ aliæ diversorum corporum subterraneorum generationes, nutritionesque, mineralium, nempe, metallorum, &c. hinc deficiente materia, non est timendum, ut in infinitum excrescant.

Lapides verò, quos duros videmus nos, molles in sua primæva origine fuisse præceteris ad credendum ducimur ab observatione extraneorum corporum, quæ in media illorum substantia reperiuntur, uti frequenter sunt Conchylia, ferrum, mineralia, lapides alterius Naturæ, & similia, quæ non in lapidibus tantum propè maris littora adsunt; sed in altis montium jugis, & intra substantiam lapidum, reperorum in altissimis eorum summitatibus: Quis eo transtulit Conchylia? Quis in lapidum substantiam immergit? Nisi ii molles antea fuerint, & spiritu salino, quo lapidis materies figebatur, & indurabatur, quicquid

eidem mixtum tunc erat, pariter indurabatur. Quod si hæc non arrideant: Dicamus igitur Naturam sive spiritum, qui cuncta permeat; nusquam cessare juxta Ideas sibi impressas vel seminarias rationes, quæ nihil sunt, quàm Idearum vestigia, Conchylia è succo lapidescente effingere, ubicumque inveniatur dispositio, qua de re solidè, & accuratè tractando Camillus Leonardus Medicus Pisaurensis in aureo libro de Gemmis lib. 1. c. 5. sic ait. *Nostris temporibus in partibus Galliæ Cisalpinae lapis magnæ quantitatis ex nubibus cecidit: Plinius quoque lib. 1. cap. 60. scribit Anaxagoram prædixisse saxum casurum à sole, & revera cecidisse in partem Traciæ ad Egos flumen, & erat magnitudinis currus, colorisque adusti: Nec miramur si Aristoteles dicat lib. Mineralium. ferrum ex aere cecidisse notabilis magnitudinis. Multoties in aquis maxima virtus adest in producendo lapide non proprium hoc aquarum esse, sed quia per loca mineralia fluunt, ipsorumque mineralium virtutes assumunt, sicuti videmus aquas balneorum acquirere caliditatem, & si aliquid in ea iniicitur in lapidem convertitur, ut refert Albertus Magnus, & in locis Thermarum omnia circumquaque lapides facta invenimus: Sed ne extra pedamus exempla: Nonne propè Civitatem tuam Magnaminiæ Cæsar Borgia in Capriolo Fonte hoc manifestè apparet, cum ex suarum aquarum cursu, quæ in se Fodinam habent, omnes aquæ ductus lapidescant, & ita repleantur, ut aquæ fluere nequeant; Aristoteles lib. cit. mineralium scribit, quod vis virtutis mineralis interdum tanta sit, ut aquam in lapidem vertat, omneque in ea contentum, ac ideo in multis lapidibus inveniuntur Animalium, Aquatiliū partes, & alia in lapides conversa: Et Albertus Magnus refert de Arbore inventa in littore maris omnino lapides facta cum nido, & avibus in ea contentis &c. Hactenus Doctissimus Camillus Leonardus loc. citato Doctissimus hic Medicus Pisaurensis scripsit librum hunc de Gemmis an. 1516. & Venetiis edidit, dicavitque Cæsari Borgia Gloriosissimo Duci Romandiola; Ludovicus Dolce hoc idem opus è Latino in Etruscum idioma transtulit, & suppresso veri Authoris nomine, suum apposuit, & sub proprio nomine, ac si ipse verus esset*

set Auctor Venetiis edidit anno 1565. ò turpe plagium! ò detestabile furtum! ò Calamitatem deplorandam Litterariæ Reipublicæ; Quæ quidem calamitas, nè dicam pestis cum nostris etiam temporibus vigeat, utile admodum esset, si quis Plagiatorum historiam texeret: & veris Authoribus sua opera restitueret.

Si autem de hisce phænomenis per antedictas rationes spiritus universalis differe-re nolimus; cur credere non liceat, quod per subterraneas specus cum maris fundo communicantes, Conchyliæ, Pisces, & alia id generis marina corpora absorbeantur, quæ per occultas terræ vias, ac hiatibus maximos hinc inde delata, & cum subterraneorum corporum Matricibus variè mixta, ac indurata, tandem ad telluris superficiem ad juga montium deveniant. Absorberi à subterraneis specubus posse marinas aquas, & marina corpora, & hinc inde deportari: testis est Vesuvius mons in Campania, qui anno 1631. cum maximè flagrasset, marinas aquas, quæ ad radices Montis sunt, absorpsit, litore per aliquot mille passus exsiccatò, deinde eas ferventes superiori sui parte evomit cum maximo nemorum, camporumque discrimine: Postquam flagrare, ac sævire desit Vesuvius, in summitate ipsius inventæ sunt testæ conchyliorum omnis generis, herbæ marinæ, & marina corpora quamplurima, quæ per subterraneas specus à flagrante monte in summitatem ejus delata fuerunt, ut fusè refert Abb. Braccinus tract. de Vesuvii incendio anni 1631. quo tempore fuit ipse horum omnium testis ocularis; Si talia ibidem fieri potuere, cur etiam, & alibi non possint; non video.

Credidi denique potest terram vi, & impetu ignium centralium frequenter tremere, magnis motibus concuti, & versùs maria dehiscere, ejusque aquas absorbere cum marinis corporibus, conchyliis nempe ac piscibus, & modo præcitato, iisdem hinc inde per varias Matricum species delatis, variè intra lapidum indurentur substantiam: Quare nil mirum si dicat Seneca, quod in Caria cum talis post terræmotum exiliisset unda perierint omnes, qui pisces illos comederant, quos ignoto ante eundem Cælo novus annis, & repente è terra eruptus ostenderat, &c.

De Terræmotu Romano, & Urbium adjacentium anno 1703.

Cum de terræmotu hic inciderit sermo, nec non de vi ejusdem, in traiciendis marinis corporibus per subterraneas specus ad montium summitates; rem gratam Lectoribus me facturum putavi, si deplorabilem, & calamitosissimum terræmotum his diebus Romæ, ac per universam fere Italiam auditum, memoriæ, & posteritati tradam: Quod antequam faciamus de subterraneis ignibus, tamquam primaria eorum causa, nonnulla breviter subnectenda censemus adhærendo præ cæteris opinioni Senecæ, qui hac de re solidè satis, & eruditè tractavit.

Terræmotum autem impetu effectus enarratos evenire, egregiè his verbis idem Seneca confirmat. *Quæramus ergo quid sit, quod terram ab infimo moveat, cur modo tremat, modo luxata subsidat, nunc in partes divisa discedat, & alias intervallum ruinæ suæ diù servet, alias citò comprimat, nunc amnes notæ magnitudinis introrsum absorbeat, nunc novos exprimat, aperiat aliquando aquarum calentium venas, aliquando refrigeret, ignesque nonnumquam per aliquod ignotum antea montis, aut rupis foramen emittat, aliquando notos, & per sæcula nobiles ignes comprimat, mille miracula moveat, faciemque mutet locis, & deferat montes, subrigit plana, valles extuberet, & novas in profundo insulas erigit, q. nat. lib. 6. c. 4.*

Ac proinde in telluris centro communicationes esse incredibiles inter ignes subterraneos, aquas, ac alia submarina afferendum est, cujus rei non ignarus Gassendus in vita Peireschi ait; quod revera ignes subterranei per venas subterraneas ad instar aquarum longius serpant, & sibi invicem communicent, imò refert eodem tempore incendium in Semo Æthiopum Monte, anno 1631. contigisse, quo contingit Vesuvii in Campania; quòd Campanum incendium omni ævo memorabile erit, nam cineres Constantinopolim usque pervenire, ut fusè notat Abbas Braccinus de Vesuvio; ita ut Vesuvius cum Ætna, hic cum Syria, hæc cum Arabia felice ista, demùm cum Semo Monte communicent: sive series quædam incurvatarum rupium canales facient, sive ipsi ignes sibi vias aperiant: Erup-

Eruptione ignium Montes creari visi sunt, ut Puteolanus, quem modernum vocant anno 1538. sic Therasia Insula inter Cycladas circa Senecæ tempora emerit. In terdum terremotu flumina siccantur, nova erumpunt, quod lapsu terræ, vel consueti meatus, & alvei occludantur, vel novi aperiantur. Cumque subterranea tellus tam immaniter à suis ignibus, & combustibili mineralium materie ardeat, & perpetuò consumatur: aliquando demum in aliam faciem mutandum iri globum hunc terraqueum divinè satis explicat Cicero cum de mundi vicissitudinibus tractando, sic loquitur in somn. Scipionis; *Ipsi autem, qui de nobis loquentur, quamdiu loquentur; Quin etiam si cupiat proles illa futurorum hominum deinceps laudes uniuscujusque nostrum à Patribus acceptas posteris proderet tamen propter eluviones, exustionesque terrarum, quas accidere tempore certo, necesse est, non modo, nè æternam, sed ne diuturnam quidem gloriam assequi possumus.* Præter Ciceronem Seneca magis ad rem nostram sic discurret: q. nat. lib. 3. cap. 13. *Dicimus enim ignem esse, qui occupet mundum, & in se cuncta convertat. Hunc evanidum considera, & nihil relinquit aliud in rerum natura, igne extincto, quam humorem. In hoc futuri mundi spem latere credas. Ita ignis exitus mundi est, aquæ primordium.*

Plurimum quoque veterem Philosophorum opinio fuit aquam, & ignem principia esse rerum omnium. Inter hos Princeps est Hippocrates noster, qui lib. 1. de dieta n. 4. docet hominem igne, & aqua constare, deinde subdit: *Ignis omnia per omnia movere potest, aqua omnia per omnia nutrire.* & lib. cit. n. 5. ait: *Equidem nullum omnino corpus perit, neque fit quod prius non erat, verum permixta, & discreta alterantur.* Et lib. cit. n. 42. concludit: *generari, & perire idem sunt.*

Neque solum id arbitrati sunt circa rerum originem, verum etiam manifestè statuerunt Mundum aqua, & igne sive diluvio, & fatali incendio in aliam faciem invertendum esse. Quod more solito egregiè depinxit noster Seneca; audiamus eum loquentem lib. 3. quæst. c. 27. *Sed monet me locus, ut quæram, cum fatalis dies Diluvij venerit, in quem modum magna pars terrarum undis obruatur. Vtrum id Oceani viribus fiat, & externum in nos pelagus exur-*

gat: an crebri sine intermissione imbres, & elisia æstate hyems pertinax immensam vim aquarum ruptis nubibus deruat. An fluminat tellus largius fundat, aperiatque fontes novos, aut non sit una tanto malo causa, sed omnis ratio consentiat, & simul imbres cadant, flumina increcant, maria sedibus suis excita percurrant, & omnia uno agmine ad exitum generis humani incumbant. Ita est. Nihil difficile est naturæ ubi in finem sui properat: subito ad ruinam toto impetu venit Urbes constituit ætas? hora dissolvit Momento fit cinis, diu sylva. Magna tutela stant, ac vigent omnia citò, ac repente dissiliunt, &c. Idem argumentandum apertius prosequitur paulò infra cap. 28. his verbis. *Per centena milia quibusdam locis maris estus excurrit innoxius, & ordinem servat: Ad mensuram venit, crescit, iterumque decrescit. At illo tempore Diluvij solutus legibus, sine modo fertur. Qua ratione inquis: Eadem, qua conflagratio mundi futura est. Vtrumque fit, cum Deo visum, ordiri meliora; vetera finire, Aqua; & ignis terrenis dominantur. Ex his ortus, & ex his interitus est. Ergo quandoque placere res novæ mundo, sic in nos mare emittitur desuper Vi ignis fervor, cum aliud genus exiti placuit &c.* Hæc tandem omnia divinè penè complexus idem Seneca finem Mundi, sic divinatur loc. cit. cap. 30. *Nec ea semper licentia undis erit in Diluvio universalis. Sed peracto exitio generis humani, extinctisque pariter feris, in quarum ingenia homines transferant, iterum aquas terra sorbebit Natura pelagus stare coget, aut intra terminos suos fugere, & rejectus è nostris sedibus in sua secreta pelletur Oceanus, & antiquus ordo revocabitur. Omne ex integro animal generabitur, dabiturque terris homo inscius scelerum, & melioribus auspiciis natus. Sed illis quoque innocentia non durabit, nisi dum novi sunt. Citò n. quitia subrepat; virtus difficilis inuenta est, rectorem, ducemque desiderat: Etiam sine magistro vitia discuntur: hæc ille.*

Communicant itaque ignes subterranei inter se, & per flumina ignium subterranea montes ignivomi commercium inter se habent, ut ex Gassendo Seneca, & pluribus aliis philosophis constat evidenter: Et terræ motuum causam esse ignem subterraneum, diu coercitum, conclusum, & vi erumpere-

pere extra nitentem; vel ex eo deducere licet, quòt primò tremitt terra, deindè aliquot post dies mons ignes vomit, fulgurat, tonat, donec accensus ignis, qui terræmotum produxit, deferreat; ut vidimus Nos ipsi in magno Neapolitano terræmotu 5. Junii, vigilia Pentecostes anno 1688. Vesuvius per plures ante menses, & annos siluit, nec cum impetu flammam vomebat. Secundo post terræmotum die maximo cum impetu, tonare, fulgurare, ignes flammam, saxa, cineres projicere cœpit, ac perduravit per quindecim, ac plures dies; deinde quæquæ quæquæ. Et Neapoli nuper scriptum est, Vesuvium diu quietum, & tacitum, post terræmotum hunc Romanum, majori in copia fumum, cineresque, &c. vomere, murmurare, ac tonare, &c. Et rarò terræmotus succedunt, quin terra in terræmotus loco aperta ignes, sulphura, & similia combustilia vomat, aut exhalet: Et eadem ratione, qua communicant inter se per ignes subterraneos montes ignivomi, ac in diffitis Regionibus eodem tempore vehementius exardescunt; eadem inquam, conclusis, coarctatisque diu, ac nimium iisdem ignibus variis in Regionibus; Et eodem tempore erumpentibus cum vi, terræmotum eodem tempore in valde diffitis locis efficiunt. Sic eadem hora, qua gravis terræmotus his diebus Romæ auditus est, nempe die 14. Januarii, & 2. Februarii 1703. eadem auditus fuit Neapoli, Aquilæ Nursiæ, Venetiis, Tridenti, Mediolani, ac penè per totam Italianam, ut infra sigillatim narrabimus. Pariter anno 1688. Venetorum, & totius Aemiliæ Regioni validum impressit motum, solitus grandi favire malo terræmotus, Qui eodem tempore nempe 5. Junii 1688. ipsa Vigilia Pentecostes hora 22. per lata plurimarum urbium spatio maximè sensibilis, duo præsertim Romandiolæ oppida Tiberiacum, vulgò *Bagnacavallo*, & Cointineolam ruina penè integrè oppressit; Et Neapolim ipsam, [me ibidem tunc temporis medicinæ addiscendæ causa commorante] vehementer terruit, ubi repentina excussiones Palatia, Templâ, & Domus benè multæ attritæ sunt, cum non levi popularium excidio: Sed majori adhuc damno Beneventum in Campania, & Smyrna in minori Asia, duræ Urbes ferè integrè eodè terræmotu Neapolitano exciderunt, &c.

Anno 1694. eo die quo maximus fuit per totam Siciliam, & vicinam Calabriam

terræmotus, & solo æquata fuit nobilis Urbs Catania, dicunt tremuisse etiam Lissam, primariam Urbem in India Occidentali.

Quo tempore Ragusium, clarissima Dalmatiæ Urbs, super ruinas veteris Epidauri constructa, ubi celebre olim erat Aesculapio templum; eodem etiam tota Græcia quatiebatur. Cujus rei testis est Illustrissimus Sebastianus Visitationis Apostolicus per Græciam, qui describens suum iter per Dalmatiam sic loquitur cap. 10 fol. 125. quæ placuit latinè invertere. *Cum degebam in Insula Milii ad Mare Ægeum auditi sunt triduo crebri terræmotus, & eodem tempore, quo alii vehementiores perdiderant penitus pulchram Urbem Ragusium, idest sexta die Aprilis 167. pulabant Græci campanas suarum Ecclesiarum, supplicantium agmina habebantur sed frustra: ideo curabant, ut idem d Latinis fieret; Etenim per diu semper observaverant, quod ita impetrabant citius veniam à Deo, & gratiam evadendi à terræmotibus. Vidi Ragusium paucis ante mensibus quam terræmotus illam perdidisset; Obtenet Ragusium parvum portum, sed tutum, fortemque: est ad mare valida Arx ad monticuli summmitatem posita. Urbs valdè pulchra, & dives est, & quamquam maneat sub Turcarum unguibus multa tamen libertate potitur, solvens illis annum vectigale. Cæterus Nobilium Togam induit Venetorum ad instar Nobilium. Obtenet hæc Urbs duo amenissima loca, vulgò dicta Omble, & Graiosa, in quibus sunt Nobilium deliciae, ut vix inuideant celebrioribus Italiæ: hæc ille loco cit.*

Ad unum penè omnes Philosophi credunt dari ignem subterraneum, sive ut dicunt centalem in terræ gremio ardentem, cui generationem mineralium, effluxus omnes subterraneos, sulphuris, bituminis, aluminis, carbonum fossilium procreationem, ipsos deinceps terræmotus, thermarumque originem referunt acceptam. Dari revera talem ignem ipsi Montes ignivomi satis apertè ostendunt. In Italia Vesuvius, & Aetna perpetuo ardent, & hujusmodi Regionibus præ aliis Italiæ, obnoxia sunt frequentibus terræmotibus. In Hecla Islandiæ monte continui sunt ignes, qui cum exitu libero careant, sonos edunt tristes, & lamentationibus similes: Meliores alios refere

refert *Varenius* in sua Geographia generali. Ut montem in Java Insula, qui anno 1586. cum antea non arsisset primum disruptus est, excitato terramotu, & flagrantis sulphuris eruptione; adeo ut decem millia hominum in agris perierint. Mons in Sumatra Insula Etnæ similis fumum, & flammam vomit. Omitto alios Montes ignivomos è *Maphæo*, & rerum Indicarum scriptoribus adnotatos, ut in Moluccis Insulis, in Philippinis, Japonia, in Peruvia quoque, & variis Americæ jugis, in quibus, potissimum verò in Urbe Lima, frequentes sunt terræmotus, ob montium ignivomorum copiam: & ingentes Auri, Argentique fodinas.

Quare, ut proximè ad causam terræmotuum deveniamus, (ut tot Seneca recensitas opiniones reticeam) ea certè nulla alia esse poterit, nisi ignis subterraneus, plus solito accensus, & nimium à subterraneis causis intra sua vasa, sive propriarum specuum latera coarctatus: Undè nisi facto impetu, & fractis hinc inde singulis, quæ obicem ponunt foris non erumpit, nec erumpit nisi sub specie terræmotus. Et quod in terra tremor est, id in nubetinitum. teste *Plinio*, nam in terræ fremitu solet, *Sub pedibus mugire solum, & juga celsa moveri.*

Ideo nullibi frequentiores sunt terræmotus, quam in locis, quæ Montibus ignivomis sunt viciniora: Quare Sicilia, Calabria, & Campania frequenter tremunt: Et sæpe prius tremunt, quàm flammæ ex iisdem erumpunt: ut nos vidimus in terræmotu Neapolitano anno 1688.

Quoniam verò inter montes ignivomos Europæ maximè celebris est Vesuvius noster in Campagna, qui quando exardescit subitus, frequentium Italiæ terræmotuum causa est: de illo nunc, ejusdemque præcipuis incendiis potissimum illius omnium maximi, & memorabilis, quod accidit anno 1631. breviter nonnulla dicemus.

Vesuvius octo circiter milliariis distat Neapoli; de illo ex antiquis *Dion. Procopius, & Plinius* scribunt: ex Recentioribus *Cluverius lib. 4. cap. 3. nu. 13. &c.* & præcæteris *Abbas Braccinus lib. de Vesuvii incendio anno 1631. cujus anni incendium fuit omnium maximum, & omni ætate memorabili: Altitudo montis ante hoc incendium anni 1631. inventa fuit passuum Geometricorum 1231. Peracto incen-*

dio inventa est minor passuum 241. ita ut igne consumpta fuit altitudo 241. passuum. A nato Christo usque ad annum 1631. numerantur septendecim memorabilia incendia à præfato *Braccino*.

Secunda eruptio Vesuvii fuit calamitissima anno Christi 81. fuitque memorabilis ob mortem *Plinii secundi*, qui tunc ibidem cineribus oppressus interit: ut ejus nepos in epistola ad *Tacitum* fusè memorat: Et apud *Dionem* lib. de Vesuvii conflagratione anno 81. hæc scripta reperiuntur; *Hæc autem simul, ac facta sunt, eructabat immensus cinis, occupabat enim terram, mare, & aera. Lædebantur homines, scilicet, regiones, & pecora, pisces præterea, aves, &c. absumebat. Insuper duæ Civitates conflagrarunt. Herculaneum, & Pompejopolim. Herculaneum, & Pompejos, sedente in theatro populo, oblimavit. Tantus fuit cinis, ut non solum Romam, sed usque ad Africam, Syriam Ægyptumque penetraret: hæc ille.*

Svetonius quoque de hujusmodi conflagratione sub Imperio *Titi Vespasiani* sic sequitur in *Titio c. 8. Quædam sub eo fortuita, ac tristia acciderunt, ut conflagratio Vesuvii in Campania, & incendium Romæ. Curatores restituendæ Campaniæ è Consulatum numero sorte duxit. Bona oppressorum in Vesuvio, quorum hæredes non extabant, restitutioni afflictarum Civitatum attribuit, &c.* Omnium autem eruptionum Vesuvii memorabilium hæc series est, ab Authoribus excepta. Nempe annis Christi. 202. 305. 472. 463. Horum duorum cineres Constantinopolim, & Libiam pervenere: annis 512. 538. 683. 879. 993. 1036. 1049. 1138. 1139. 1500. Denique ultima omnium maxima, & perniciosissima anno 1631. Cujus hæc est series historica. Anno 1619. in voraginem Vesuvii Medicus quidam descendit referente *Braccino l. cit.*, & invenit tres foveas, primam repletam aqua salis, alteram aqua bulliente insipida, tertiam aqua tepida amara, & mordicante; quod phænomenon raro visum in hoc monte, præsagium erat gravissimorum periculorum. Anno 1631. die 10. Decembris ab Incolis Vesuvii murmur ingens in summitate montis sentiebatur, quod præter terrorem, somnum impediabat. Vorago Montis, quæ profunda erat paucis illis diebus crescere, ejus tellus tumescere, & ele-

vari capit : donec pervenit ad planum horizontale verticis. Tunc temporis clausis omnibus foraminibus igni subitus erumpenti. Die 26. Decembris anno 1631. multò ante ortum solis, terra tremere capit primò, post terræ tremorem bombilus ita horrendus in summitate montis percipiebatur, ut in longinquis etiam Regionibus auditus fuit : Denique post terræ tremores, fragores ac horrendos mugitus, ruptus fuit mons pluribus in partibus suæ voraginis cum vehementissima emissione lapidum ignitorum, cineris, pulveris, fluminum ignitorum bituminis, cum tanto terrore, & excidio vicinarum Urbium, ut extremus mundi dies videbatur. Tantaque cineris copia eructabatur, ut Constantinopolim usque pervenit. Huiusmodi terræmotus antè eruptionem, aliosque effectus suo tempore observatos describit Plinius l. 6. c. 16. dicens. *Nam crebris, vastisque tremoribus terra nutabant, & quasi emota sedibus suis, nunc huc, nunc illuc abire, aut referri videbantur, &c.* & Dio loc. cit. sic refert *Sonitus à Cavernis subterraneis, tonitruis persimiles superne verò, & mugire videbantur, mare verò fremebat, & Cælum resonabat, post hæc fragor immensus, ceu concidentium montium audiebatur, &c.* Lapidés ignitos, quos eiiciebat mons, fuisse referunt magnitudinis integræ domus, aut cubiculi : sequenti die Decembris 17. hora 16. postquam hæc accidebant, exsiccato per plures passus littore Neapolitano, marinas aquas absorpsit mons, & ferventes evomere per vicina loca observatus est, damno omnium incredibili; incendioque peracto, testæ Conchyliorum, & alia marina corpora in montis cacumine reperta sunt : manifesto indicio flumina illa ferventium aquarum à monte emissæ, mare fuisse per subterraneas specus absortum. Hoc incendio dicunt quinque hominum millia periisse partim igne, & suffocatione cinerum, partim verò aquarum ferventium marinarum à monte emissarum : Ac damnum omnium ascendisse ad viginti Millionses scutatorum : Ac tanta fuit cineris, terræque quantitas à monte ejaculata ad radices ejusdem in maris littore, ut ferè per medium milliare recessit mare, & ubi mare tunc erat, nunc sunt fertiles campi, &c. sub Vesuvio.

Post nonnullos dies deflagrato igne, quievit mons, siluitque usque ad annum 1660.

tunc cœpit denuò mugire, tonare, fulgurare cum timore Incolarum. Deinde sequentibus annis 1682. 1685. 1688. & 1689. & tandem anno 1694. vel cum terræmotu, vel sine eo, flagravìt, arsitque, sed profectò non magno cum Incolarum incommodo : Post hunc terræmotum Romanum diù tacitus Vesuvius, ardet nunc ac fumat, & cum igni patefacta sit via, Dei munere à terræmotibus omninò nos liberatos Romæ putamus, &c.

Ignes itaque subterraneos accensos diuque coercitos esse terræmotuum causam ex præfatis abundè deducitur : fomes autem hujus ignis sulphur est, & plura genera bituminum, rerumque facilè ardentium, Nam revera Puteorum aquæ ante terræ fremitum sulphureo odore plerumque inficiuntur : Et rari sunt terræmotus, quos non subsequantur hiatus terræ, & fœdè sulphurum, aut ignium exhalatione. In hoc terræmotu Romano plures Urbis Incolæ Viri graves, & fide digni mihi narraunt, se nocte præcedenti ad terræmotum diei secundæ Februarii manifestè persensisse in aere insolitum sulphuris odorem, potissimum Vir doctus, qui degit in Viminali prope Basilicam S. Mariæ Majoris. Et quoniam Montes huiusmodi ignivomi in Anglia, Hollandia, Dania, pluribusque Germaniæ locis, in ipsa denique Gallia forsitan non absunt; hac de causa huiusmodi Regionès rarò subiiciuntur terræmotibus. Et si tremunt aliquando, tremor levis est, oriturque ab eadem causa, igne nempe accenso subterraneo : nam ibidem adsunt thermæ calidæ, quarum origo ignis est subterraneus.

Post terræmotus eadem de causa frequenter succedunt Pestilentiæ, vel Morbi graves, & Epidemici, imò nova, & inaudita morborum genera, ut narrat Seneca *quæst. nat. lib. 6. cap. 27.* idque ob veneniferos variorum mineralium, ac bituminum halitus è terræ cavernis per illius fragorem erumpentes, nostrumque aerem inquinantes.

Pro varietate accensionis ignis subterranei in terræ cavernis, variæ, terræmotuum differentiæ oriuntur. Alii eodem tempore in difficis trans mare regnis sentiuntur, uti fuit terræmotus Siciliæ cum eversione Cataniæ anno 1694. quo eodem die in America auditum fuisse tradunt anno 1688. quod tremuit Neapolis, tremuit quoque, & di-

ruta penè fuit Smyrna in Asia minori; ideo non respondet eventibus id, quod Seneca *loc. cit.* refert. Rarò scilicet, terræmotum ad ducenta extendi milliaria, &c.

Diversæ autem sunt terræmotuum species rationes diversi modi, quo quatitur terra, sive ratione diversi effectus inde nascentis: Quinque numerantur ab Aristotele, Plinio, & aliis. Quando enim ignis subterraneus accensus interioris antri, sive specus terreæ fornicem sursùm ejaculat, ut fit in bellicis cuniculis, (*vulgo les Mines,*) adeòut, adinstar Arteriæ pulsantis erigatur, & subsidat, tunc terræmotus, inde factus vocatur ab Aristotele *Pulsus*. Cum verò dictæ Cavernæ latera accensum ignem veluti captivum detinentia alternatim, & subsultim vibrantur, *Tremor*, tunc dicitur, qui non ita perniciosus est ædificiis, quia inclinata cito restituantur: Nec ita vehemens est talis terræmotus, quia accensus ignis, neque ita potens est, neque ita copiosus. Denique quando terra tremens hinc inde æqualiter non libratur, ut loco suo celeriter restituatur, *Inclinatio* tunc dicitur, ædificiis maximè molesta, & perniciosa: nam parietes, & tecta extra perpendiculum, suspensa collabuntur. Inclinatio itaque cæteris terræmotibus est longè periculosior cum terra tremat, sive potius nutet navigii more: Nisi enim motus ex altera parte inclinata restituat, ruina statim sequitur. Primus Terræmotus Romanus 14. Jannuarii mox elapsi fuit ex genere tremoris. Secundus verò nempe 2. Februarii præsentis, quo scribo, fuit ex genere inclinationis, nam parietes absq; magno tremore, idest domus ipsæ navigii more undulabant: Et ideo singulis penè vertigo suborta est Romæ in actu terræmotus, aliquibus vomitus: plurimis capitis gravitas, & sensuum turbatio, quæ adhuc in nonnullis durat. Hic secundus, fuit duplo vehementior priori, & cum majori ædificiorum damno, nam plurima eorum his diebus magna cum celeritate trabibus suffulciuntur, ne cadant: Eodem die secundi terræmotus tremuit fortiter Urbs Aquila in Samnio, & ferè tota solo æquata est, ac diruta. Et certè miraculo est adscribendum, Dominam Orbis eo die non cecidisse.

Post Terræmotum varii nascuntur affectus in Globoterraquæ: Nam pro magnitudine Cavernarum, in quibus accenditur

subterraneus ignis; Et pro vehementia ignis accensi, aliquando urbes integræ absorbentur, nullo sui vestigio relicto: ita duas nobiles urbes Helicen, & Burin terræmotus absorpsit, & ubi illæ erant, mare nunc est: teste Seneca *lib. 6. quæst. nat. cap. 32.* quod caput ad fortitudinem animi in terræmotibus acquirendam, est ferè lectu dignissimum. Interdum accidit ut ignis accensus in vorticem actus terræ loca commutet, & transferat in remota, quod ultimo Neronis anno contigisse *Plinius* refert. Porro terræmotu flumina absorbentur, & pereunt, interdum nova emergunt: Montes ad invicem divelluntur, ac discedunt; hinc ajunt, teste Seneca, ossam Montem olim cohasisse Olympo, deinde terrarum motu recessisse, & scissam unius montis magnitudinem in duas. Tunc etiam effugisse Pe-neum, qui Paludes, quibus laborabat Thessalia siccavit; adductis in se, quæ sine exitu stagnaverunt aquis Ladon flumen inter Helim, & Magalempolin medius est, quem terræmotus effudit. Sic eodem teste *Seneca*, Hispanias ab Africa, Siciliam ab Italia, terræmotus divisit. Terre camporum concidunt, aperiuntur, & in lacus desinunt. Viæ publicæ aperiuntur, & imperviæ evadunt, ut contigit in via publica Aquilam versùs, in terræmotu ultimo 2. Februarii. Hæc, & alia innumera post terræmotum eveniunt, quæ satis indicant causam eorum non esse superficiale, sed sub ipsis Montium radicibus, sub ipso maris fundo: Nam & mare tunc tremit, & Regna integra navigii more nutant hinc inde. Putasne id fieri posse ab aura terræ superficie vicina? Ne quidem, ab imo res est.

Et cum terræmotuum vi variè globi terræque loca afficiantur, & mutantur: facile assentior opinioni Doctissimi Stenonii *lib. de solido intra solidum fol. 33.* putantis 1. Montes omnes hodiernos non extitisse à principio rerum. Cursuque, & inundatione fluminum, ex eorum sedimento novas in mari terras fieri, quæ antea non erant. Ad Lavinia litora venit Æneas, & ubi olim litus erat, nunc campi sunt à Lavinio ad mare hodiernum per duodecim circiter milliaria. 2. Posse everui montes, transferri agros ex uno latere in alterum per mediam viam publicam; elevari, & deprimi cacumina montium: aperiri ter-

ras, iterumque claudi, & id generis alia contingere, quæ in historiarum lectione pro fabulis habentur, sed fabulæ non sunt: atque adeo non ita fabulosum esse *Plinium* ut multi credunt; dùm multa narrat, quorum nulla apud Nos hodie supersunt vestigia. 3. Denique quod ob insignes Mutationes, quæ quatuor mille ab hinc annis in Globo terraqueo contigerunt ob multiplices terræmotus, e terris erumpentes ignes, fluminum, & marium exundationes, errent summopere illi, qui in scriptis antiquorum multos errores accusant, quod varia ibidem occurrant, quæ in hodierna Geographia non inveniuntur: inveniri tamen non possunt ob terrarum facies varias & mutationes dictis de causis productas: sic Fabulosam non putat maris Mediterranei ab Oceano separationem; transitum è mari Mediterraneo in mare Rubrum; Insulæ Atlantidis submersionem: Variorum denique locorum itineribus Bacchi, Triptolemi, Ulixis, Ænææ, aliorumque descriptionem veram, quamvis hodiernæ Geographiæ non respondentem, &c. ut sileam tot alias mutationes ab Authoribus recensitas.

Domesticum hujus veritatis exemplum habemus in Fulvio Clitumni. Amantissimus Clitumni fons, & fluvius, oritur in Umbria Spoletum inter, & Fuliginium ad radices collis, in quo Castrum est Campellum, ditionis, per antiquæ, & Illustris domus Campellorum Spoletinorum: De amenitate hujus loci, & fluminis testimonia plura sunt apud Propertium *lib. 2. eleg. 19.* Sil. Ital. *lib. 8.* Stat. *lib. 1. Syl. carm. 4.* Virg. *Georg. lib. 2. vers. 146.* sed præ cæteris apud Plin. *Jun. epist. 8. lib. 8.* & Suet. in Calligula. Tempore Plinii tanta erat aquæ copia in hoc fluvio, ut facile sustinere poterat binas Cymbas onararias Terræmotu verò memorabili anno 446. quo per sex menses Constantinopolis, & penè totus orbis quatiebatur, ut narret Nicephorus *hist. lib. 14. cap. 46.* magnam suarum aquarum partem amisit, ut pluribus rationibus probat Bernardinus Vir celebris ex Comitibus Campellorum: *hist. Spoletinæ tom. 1. lib. 7. fol. 223.* At terræmotu anni 1695. quo Balneoregium Civitas Provinciæ Patrimonii dirutum fuit cum pluribus vicinis oppidis, tremuitque tota penè Gallia Cisalpina, quamplures amissas aquas recupera-

vit. In Memoria verò prefati maximi Terræmotus Constantinopolitani propè Castrum Campellum extat adhuc sacra ædícula, in cujus vertice leguntur nunc etiam potentissimi illi ad leniendam iram Dei versiculi è Coeto teste Baronio delati *Sanctus Deus: Sanctus Fortis: Sanctus & immortalis miserere Nobis.* Uti nuper mihi narravit Vir doctissimus, & Proavorum memoria Illustris Franciscus Maria Campellus ex Comitibus Campellorum, in Curia Advocatus, & amicitia jure mihi conjunctissimus.

Sed ut denuò redeamus ad causas generales terræmotuum, certè ignes subterranei accensi, & cum impetu erumpentes, causa illorum sunt; & vis eorum à profundo venit; Venit ignis sub ipso Maris fundo: & ideò Montes ignivomi sub maris fundo per flumina ignium submarina communicant inter se: Et sæpè, quando ardet, tonat, fulgurat Vesuvius in Campania; Fulgurat, tonat, & cineres eodemmet tempore vomit Ætna in Sicilia: Refert quoque Perieschius, à Gassendo citatus *lib. 5.* quòd anno 1643. accenso monte Semo Ethiopiæ, eodem prorsus tempore Vesuvius, Vulcanus, & Ætna flammæ cum strepitu vomebant. Strabo pariter scribit Vesuvium eodem tempore eructasse cineres per Italiam quo Semo Ethiopiæ mons per Syriam, & Ægyptum. Vigilia Pentecostes 5. Junii 1688. qua Neapolis terræmotu quatiebatur, in Sicilia super rupes Æolias, & super Vulcani jugum visa est densa nubes, quæ flammæ, & fumi conglomerationem arguebat, ut Sicilia Neapolim tunc scriptum fuit. Quare communicant Montes ignivomi per canales igneos submarinos, ut citati putant Authores. Nec mirum videatur, si subterranei ignes ex imo Maris in medio maris eruperint anno 1650. propè Santerinium Insulam in mari Ægeo, cum maxima cinerum, saxorum, & fumi eruptione: quibus, & animalia, & homines oppressi periere quamplurimi, ut refert Petrus Ricardus in Epistola ad Kircherum relata ab eodem in Mundo subterraneo.

Stet igitur quod diximus causam terræmotuum accensos esse ignes subterraneos, ne dicam submarinos, quorum conflagratio donec duraverit, terra tremere non cessabit: Sed ad Romani terræmotus nunciam

riam deveniamus; & ad ea, quæ horrendo hoc terræmotu acciderunt in Samnio Regni Neapolitani Provincia ditioni Ecclesiasticæ finitima, quæ sanè luctuosa sunt, & omni ævo deplorabilia. Age igitur ordiamur infelicem historiam.

Historia Romani Terræmotus, & Urbium adjacentium Anno infelicissimo 1703.

Numquam Vrbs Roma tremuit, ut non futuri alicujus eventus id esset prænuntium: inquit Plinius lib. 2. cap. 84. Ita sanè quod Orbis domina, & Imperatrix Roma, syderum Colonia, sacrarium fidei, ac fundamentum his diebus tam fortiter tremuerit, non aliud prænunciat, Quirites, quàm ulciscantis Numinis iram: Quod autem impetu tam gravi nova Sion non ceciderit, ingens fuit Dei Optimi Maximi beneficium, peculiari oratione à Chrysostomo expressum: *Protegam Urbem hanc propter David servum meum, & Aaron Sanctum meum*: cuius certè promissionis nisi Deus his diebus esset recordatus, concisum Orbis caput vidissemus: Quamobrem ipse, qui testis horum omnium fui; quamquam præ lacrymis, mœrore, horroreque meo, & Civium vix calamum regat manus, cum adhuc terra tremat; Attamen ne posteros lateat hæc publica lacrymabilis calamitas, ejusque promptum Dei munere remedium. cui de magnis periculis liberati magnificè gratias agimus: Machab. lib. 2. cap. 1. breviter singula describendi ansum arripio.

Hyems anni 1702. temperata fuit, serena, ac placida veluti vere solet, ac ferè mensem per totum Februarii perduravit. Circa Kalendas Martias cœperunt pluviae, & durarunt magna in copia usque ad finem Junii: ita ut vulgus diceret errasse constitutiones anni, atque ver non fuisse ver, sed Hyemen, nam vere nungebat, & grandinabat, & cum frigore pluebat. Circa Kalendas Julias ejusdem anni 1702. Cælo reddito sereno, successit æstas calida, sicca, & nimium urens, nullisque madida pluviis, usque ad X. Kalendas Novembres: Quare præ siccitate omnia, ac ipsæmet vineæ penè arsere: Tremuit hac æstate vehementer Beneventum in Campania, & à frequentibus proximè elapsis terræmotibus vix restitutum, ferè totum concidit. Hac igitur stat e regnarunt Romæ morbilli, & va-

riolæ quasi epidemicæ, nam plura puerorum millia periere. Erant variolæ pene omnes confluentes, & incipiebant cum alvi fluxu, quamplurimis, quibus ego me debar, alvi fluxus salutaris magis erat, quàm perniciosus: sed quibus spirandi difficultas superveniebat, ferè omnes peribant, non ita vero cum diarrhæa primis diebus adveniebat, ut observavi in plurimis. Regnarunt pariter tertianæ duplices cum apparatu humorum in primis viis, idest Febres nobis dictæ messentericæ, Ardentes, Erysipelata faciei, & aliarum partium: Dolores capitis sine febre: Apoplexiæ, mortesque repentinæ, quæ decem ab hinc annis redditæ sunt familiares. Denique Febres quamplurimæ capitis dolorem conjunctum habebant: ut taceam alia morborum sporadicorum genera, quæ tota æstate calida nimium, & sicca viguerunt.

Paulò antè Kalendas Novembris 1702. cœperunt flare austri, & pluviae ingentes cadere: Austri, & pluviae ferè continuæ à dicto tempore perdurarunt usque ad præsentem Februarii mensem, quo scribimus, cum maximo Camporum damno: Die 18. Octobris, idest die Festo S. Lucæ ejusdem anni, hora 14. circiter auditus est Romæ levis terræmotus: Ipse quoniam solus in cubili eram, facile animadverti terræmotum fuisse, quem animadvertunt, & alii, qui non erant distracti à negotiis: fuitque Cælo sereno, nondum cœptis prædictis pluviis. Eodem die terræmotus idem auditus fuit Nursiæ celebri Urbe in Sabinis, & ob id potissimum celebriori, quod in ea Divus Benedictus natus sit.

Quoniam à Kalendis Novembribus usque ad Kalendas Januarias ferè quotidie pluviae flantibus semper Austris magna in copia, & sine intermissione ceciderunt. Tybris, nimium aquis tumens, inundavit Romam die 23. Decembris anni prædicti 1702. Magna fuit inundatio, nam viæ Urbi, Lugariæ, Vaticana, Flaminia propè ædes Caetanas, Oratoris Cæsarei, apud S. Laurentium in Lucina; In loco ubi degunt Judæi, & aliæ non multum a Tyberi distitæ viæ, campi denique, qui adjacent Moli Hadrianæ, sive Castris S. Angeli, aquis omninò pleni erant. Forum ad Pantheon Agrippæ ferè totum sub aquis jacebat. Duravit per duos dies cum non levi Civium damno, & salutis discrimine. Grassabantur

tunc capitis mala, catharri, mortes repentinae, sive apoplexiæ, quæ proximis his annis, ut supra diximus, quasi erant epidemica. Durantibus pluviis inundavit denuo Tybris circa nonas Januarias anni præsentis 1703. sed quoniam non magni momenti fuit, non multum in hac inundatione describenda immorabimur. Eodem tempore referunt tremuisse Barcinonam in Catalonia, sed levi terræ concussione.

Sub novi anni 1703. ingressum Austri adhuc flabant, & semper cum pluviis ferè quotidianis conjuncti: Cum derepentè die 14. Januarii, hora secunda circiter noctis, Roma fortiter tremuit; Civesque deterriti hoc novo spectaculo, plures ex iis qui nobiles sunt ea nocte per campos, & apertas plateas in rhædis dormire. Pluviæ ingentes eo die cecidere cum ventis nimium furentibus: Et paulò ante terræmotum præcessit ventus furibundus, deindè successit domorum succussio. Fuit hic terremotus de genere eorum, quem dicunt tremorem, seu succussionem, & duravit tantum temporis, quantum impenditur ad binas salutationes angelicas recitandas; tota illa nocte furebant venti, & pluvia: manè lucescente audivimus nullum cecidisse ædificium, neque unum quidem periisse Civem. Catenæ ferreæ, quibus fulciebatur magna Domus, Aula Capitolii ruptæ fuerunt ea nocte vi terremotus: & quamplurima ædificia rimas in muris passa sunt. Die 16. ejusdem mensis, horas 21. denuo tremuit, sed leviter Roma.

Dum hæc Romæ acciderant, nunciatum est, eodem die eademque hora secunda noctis Nursiam in Sabinis tremuisse, & solo æquatam, ac dirutam fuisse: Diruta etiam ibidem penè sunt oppida duo, Cascia; & Leoneffe, Spoletum verò, Camerinum, Civitas Regalis Aquila in Samnio, Mons Regalis, Barbonæ Cumoli: & Matricis oppida, & innumera oppida, atque Urbes à Latio usque ad Sabinos, Picentes, Relignos, Samnietes, Brucios, Lucanos, fortiter tremuerunt cum non levi ædificiorum damno. Dicitur terremotus eodem tempore, sed quasi insensibiliter, auditus est Neapoli, Venetiis, Tridenti; Die 18. ejusdem mensis Mantuæ, & Mediolani, & circa fines Galliæ, Cisalpinæ. Pariter anno 1328. 1. Decembris, hora 1. noctis, terræmotu diruta fuit Nursia, quo quinque ho-

minum millia periere: & oppida vicina quamplurima quassata fuere, ut referunt Tarcag. Hist. Mund. Villan. hist. suor. temp. Sardus in discurs. Gerardaccius Hist. Bonien. &c. A die 24. Januarii usque ad 25. pluit semper cum austris, caput gravantibus, ut tot inter calamitates, & pluvias penè tæderet vitæ nostræ. Tunc derepentè iisdem cessantibus, & Aquilone superveniente cum frigore, & gelu; diu desiderata, & suspirata in Cælo apparuit serenitas, duravitque ferè per quindecim dies. Indicto his diebus Jubilæo universali, & satis amplo à Piißimo, sanctissimoque Pastore nostro Clemente XI. ne Roma ob contumaciam criminum evertatur ut Sion, sed poenitentia stet in columis ut Ninive: *Roma enim civitas est Religionibus dedita, semperque Deorum indulgentiam pie merita*: prout etiam Ethnico Plinio memoratum fuit Paneg. ad Trajan. Cum cives quotidie in operibus pietatis exercerentur, ac penè securi viverent de præterita calamitate. En quod repentino tacta fulmine Roma, idest die 2. Februarii hora 18. graviori, vehementiorique concussa terræmotu, parum abfuit quin procumberet, & Posteris Dominam Gentium lapidum acervus indicaret. Cælo ridente, & sereno quatiebatur Roma; Quirites inopinato percussi malo, mesti, pallidi, tremantes; horrore pleni, & calamitati Urbis Deo dilectissimæ, illacrymantibus, in fora, plateas; campos, vicinas villas turmatim confugiebant: ibidemque per plures dies sub Tabulatis, vel ex tela cereis pigmentis oblinita factis domibus, sive potius speluncis, aut Pastorum tuguriis dormire.

Post duos dies nunciatum est, eadem die eademque hora tremuisse singula supradicta loca, & in ædificiis pessimè conflictata: ita ut Spoletum atque Urbes eidem vicinæ vix habitabiles sint, nisi singula ædificia trabibus suffulciantur. In hoc tamen secundo terræmotu cæteris aliis graviora, ac penè funesta damna passa est Aquila urbs apud Samnites celeberrima in Regno Neapolitano septuagesimo circiter ab urbe lapide. Nobilis illa urbs eadem hora tota penè concidit, & ferè tria millia Civium à ruinis oppressa sunt. Oppida circum eam innumera tremuerunt quoque, & alia ex illis diruta, alia ob ædificiorum rimas

mas, & ruinas vix commoda habitatio-
ni judicantur; secundus hic terræmotus
eadem prorsus hora auditus est Neapoli
penè insensibiliter, auditus quoque levi-
ter Venetiis, & vicinis urbibus Galliæ
Cisalpinæ, asseruntque apertum paulò
post esse sulphuris foramen, sive hiatus
terræ sulphureus in monte non procul à
Tridento; alii verò dicunt in lacu Ve-
ronæ: Ex his concludendum, centrum
primi terræmotus, sive primi ignis accen-
si in cuniculis terræ centralibus, fuisse
in Nursia, Cascia, & Leonissa in Sabi-
nis, quæ oppida conciderunt; Secundi
verò in Aquila urbe apud Samnites, quæ
pariter tota solo concisa est adeoque Ro-
mam, reliquasque urbes per consensum
dictarum tremuisse; Aquila Romam scri-
ptum est, ibidem tota hac hyeme plu-
vias cecidisse copiosas, quibus inunda-
tiones passa est multis ante annis non
observatas, cum damno incredibili egro-
rum, riparum, fluminum, Pontium,
Molendinorum, &c. Deinde tremuit Aquila
diei 14 Januarii hora secunda noctis
1703. denuò tremuit die 16. hora 21. cum
majori tamen damno: Tandem tertio tre-
muit fortissimè die 2. Februarii hora 18.
jam pulsata & brevi momento tota corruit
cum innumeris Oppidis, & Pagis adja-
centibus, potissimum verò Pizzoli, à Ba-
rete, Arischia Scoppita, Paganica: Tem-
pera; Onda; S. Gregorii, S. Eufanii, &
Campanæ oppida cum excidio, luctu, ca-
lamitateque omni ævo deplorabili, nam
ferè hominum viginti millia his terræmo-
tibus mortua numerantur, &c.

Quoniam verò huiusmodi calamitates, &
clades rarò feriunt urbem, & si Roma ca-
deret, non sine lacrymis, totius terra-
rum orbis caderet, quia centrum caderet
Universi; quid hisce duobus terræmoti-
bus hic acciderit, quid illorum prænun-
cium fuit, quid imposterum significant
breviter enarrabimus. Primus terræmo-
tus, quem præcesserunt plurima supra re-
lata, fuit levior secundo, atque ex eo-
rum genere, quem vocant tremorem,
seu succussionem, aut fragorem. A pri-
mo ad secundum terra per dierum inter-
valla leviter tremebat, sed die 16. tremuit
paulò vehementius. Die 2. Februarii ho-
ra 18. jam pulsata flante Aquilone, &
Cælo sereno vehementer supervenit terre-
motus, qui utpotè inopinatus horrore,

timoreque maximo Urbem replevit. Sol
antea serenus, statim post terræmotum levi-
ter obnubilatus, ac ferè sanguineo rubo-
re perfusus est, duravitque per duas circi-
ter horas, quibus magis urebat, & exagi-
tabat capita. Fuit hic secundus de numero
eorum, quem dicunt undulationem: nam
parietes, ædificia, turres, ac domus undu-
labant hinc inde ad latera, ut navis solet,
sine magno fragore, & sine strepitu. Singu-
lis penè civibus vertigo primum oborta est,
& maxima capitis repletio, aliquibus vo-
mitus, aut molestia stomachi, deinde sta-
tim ex undulatione domorum animadverte-
runt vertiginem à terræmotu esse, ut præ-
cipuè mihi accidit in Basilica S. S. duode-
cim Apostolorum via Quirinali, cujus Ba-
silicæ campanariam Turrim altam nimis,
ac solidam, undulare hinc inde ad latera vi-
dimus, ut arbores solent vento motæ, nec
desiit undulatio, nisi elapso semiquadrante
horæ circiter. In actu terræmotus singulis
penè vertigo primum supervenit, deinde
tum eo die, tum sequentibus caput reple-
tum, dolens, turbatum, confusum, cum
sensu præcipuè rei cuiusdam fortiter con-
stringentis circa tempora singulis remansit,
ita ut plurimi adhuc de capite conqueran-
tur, & plures apoplexia tacti derepentè
moriuntur. Ob hanc forsitan causam fa-
ctum est quod refert Seneca quæst. nat. lib.
6. c. 1. *Nunquam visam fuisse tantam stulto-
rum, atque fatuorum quantitatem, quan-
tam eo anno, quo terræmotu cecidit illustris
Urbs Pompejos in Campania nonis Februa-
riis Regulo, & Virginio Consulibus, Nerone
imperante Mentem autem summoperè, &
modo incredibili percuti his cladibus idem
Seneca lib. 6. cap. 29. animadvertit dicens:
Nec usquam plura exempla Vaticinantium
invenies quàm ubi formido mentes religio-
ne mixta percussit.* Ob metum terræmotus
crispata fortiter vi imaginationis dura me-
ninge, singulæ partium fibræ vehementissi-
mè crispantur, & ob id in vultu Civium
mæror, & pallor, facies attonita, & valdè
exsiccata, aut emundata observatur: Mor-
tui præ timore plures. Mulieres innumera
abortum passæ sunt Et innumeris, ne di-
cam omnibus menstrua, vel suppressa sunt,
vel prodeunt difficulter. Sunt quæ diristu-
moribus ventris, & doloribus uterinis ob
urinam solidorum intensiorem, ac cris-
paturam vehementer divexantur. Deniq;
pro varietate status, gradus, conditionis, &
tem-

temperamenti Incolarum, ita illi mille variis corripuntur affectibus, nempe stomachi capitis, tortura oris, pectoris inflammatione, & mille id generis, quæ pavor, & publica Urbium clades parere solet. Taceo hic mille incommoda, quæ patiuntur Cives, tum ob moram in Campis, & apertis locis, qua de causa intempestivi frigoris, & caloris vicissitudinis obnoxii redduntur; unde plurium origo malorum; tum ob domorum quassationes, tum ob continuum marem, quæ vicinarum Urbium terræmotu pressarum calamitas omnibus parit. Unde nil mirum si dicat Seneca post graves terræmotus oriri sæpè pestilentiam, sæpè verò insolita, gravia Epidemica, & difficilia morborum genera: idque non solum ob præfata incommoda, propter quæ etiam in obsidione Urbium epidemicos grassari morbos observamus, verum etiam ob halitus malignos, arsenicales, ac veneficos, qui e terræ abyssi ignitis, mortiferis, ac veneniferis prodeunt, purum hunc, liquidumque, quem respiramus aerem maculant, & inquinant: & ob id sexcentarum ovium gregem statim post terræmotum Pompejanum in Campania extinctum esse narrat Seneca *lib. 6. cap. 27.* Die 3. Februarii hora circiter 21. denuò leviter succussa est Urbs ab illa die usque ad 25. qua scribo ferè quotidie terra, licet leviter, semel, bis, aut pluries tremuit.

Habent suam causam naturalem terræmotus: Quare ut de iis, eorumque natura certi aliquid statuamus, notanda sunt singula, quæ ante, & post terræmotum in rebus naturalibus observavimus. Tota hæc hyems, ut diximus, pluviosa, est & austris obnoxia continuis: Bis Tybris inundavit: Homo vivus propè Cloacam S. Spiritus in Saffia, aperta derepentè tellure absorptus fuit elapso Decembri 1702. & maxima diligentia quæsitus jussu Magistratus, repertus numquam fuit. In Latio pluribus in locis hujusmodi hiatus sive foveæ profundæ in terra factæ sunt, ut plures Tritici mercatores mihi narrarunt. Mures magna in copia per domos his temporibus aberrabant. Anno 1687. Mense Martii levis fuit terræmotus Neapoli nocturno tempore, quo ibidem ipse morabar, & fuit forsan prænuncius maximi illius qui die 5. Junii, vigilia Penteco-

stes anno 1688. Neapolim pessimè tractavit, stratis humi pluribus magnis ædificiis, & præ cæteris alto, & magnifico hæmispherino Templi Domus professæ Jesuitarum cum morte Civium quamplurimorum; Anno 1702. die 18. Octobris hora 24. circiter Roma, & Nursia primò, sed leviter, tremuere: hic primus tremor index forsan fuit secundi vehementissimi Diei 14. Januarii 1703. quo Nursia tota solo cecidit, & Roma in ædificiis multata est, index quoque calamitosissimi, ac omnium vehementissimi illius, qui die 2. Februarii 1703. hora 18. Aquilam in Samnio prostravit humi cum oppidis innumeris, eidem vicinis: Romam. Urbesque propinquas, & innumeros Pagos in ædificiis maxime offendit. Post terræmotum Neapolitanum usque ad quadragimum diem pluries terra sed levissime tremuit: Post hos Romanos terra quotidie, præsertim 15. Februarii hora 7. noctis dum essem in suburbano, Roma tremuit, ac etiam Reatæ Urbis in Sabinis, non longè ab Aquila, quatuor ab hinc diebus vehementer tremuit cum aliqua ædificiorum ruina. Et cum de Reate sermo acciderit, curiosum est, quod de hac Urbe narrat Plinius *lib. 2. cap. 94.* nempe in ejus agro adesse terram, quæ perpetuò tremuit: quod his verbis expressit: *Quedam terræ ad ingressum statim tremunt, sicut in agro Gabiensi non procul Urbe Roma jugera ferme ducenta equitantium cursu: similiter in agro Reatino, in quo etiam adsunt insulæ semper fluctuantes in aquis:* hæc ille l. cit. & cap. 95. &c. Ante Neapolitanum, Vesuvius per plures ante annos siluit; Secundo post terræmotum de tonare, murmurare, fulgurare cepit, splendere noctu, flammæ, ignitosque cineres vomere: Eo igitur die cum duobus amicis ad Pontem Magdalensæ, qui quinque circiter milliariis à Vesuvio distat, concessimus: & noctui obscuro Cælo hæc observavimus: In summitate montis, undè flammæ erumpunt, tota nocte splendorem igneum ad album tendentem notabamus: Noctu per intervalla primò leviter tremebat terra, deindè statim subsequēbatur fragor, sive elisio Tormento bellico similis, qua mons ingentem altitudinem, modò emittebat cineres ignitos, modò ingentis, & incredibilis magnitudinis ignita Saxa, quæ dum elevaban-

tur per aera, adeò ignita, & lucida erant, ut viderentur esse syderibus similia: tunc decidebant ad latera montis, & undulando ad radicem ejusdem perveniebant: Modò post tonitru, sive elisionem rivos ignis, sive bituminis ardentis vomebat, qui per dorsum montis descendebant: & prænau-seoso sulphuris odore, vix respirare poteramus. Aliquando murmurabat Mons ad instar mœrentis, ac lamentantis Urſi: per decem circiter dies hæc, & similia in eo post terræmotum evenerunt, tuncque quievit omnino. Ante terræmotum Romanum, dicunt Vesuvium multo tempore quievisse, & nunc relatum est ab Amicis post hunc nostrum terræmotum fumare, flammæque elidere.

Quæ autem his diebus Romæ acciderint narrandum. Ante primum terræmotum plurimi ingentem capitis doloribus, & noctu insolitum sulphuris odorem, sive ut ipsi dicebant, terebinthinæ ardentis, persenserunt. Post primum terræmotum 14. Januarii ferè in omnibus puteis mutatio observata est; Puteus cujusdam Civis Romani ad radices S. Silvestri in Quirinali hæc attulit novi: crevit aqua ferè ad decem palmos, & frequenter bullas ad superficiem emittebat, ut solet aqua dum in vase ebullit: in sapore parum mutata est, sed erat solito turbidior; ita elevata remansit post secundum terræmotum usque ad diem 10. Februarii, tunc decrevit ad pristinam altitudinem, & desit bullas emittere. Aqua putei Domus P. Somaſchorum ad ædes cæsarinas via S. Andreæ de Valle post primum terræmotum crevit ad duos palmos circiter, & ampliùs: Quatuor autem horis antè secundum terræmotum diei 2. Februarii ex limpida evasit lactea cum odore insuavi, & sapore mutato, & usque ad diem 15. Februarii quo terra adhuc tremat licet insensibiliter, pristinam non obtinuit claritudinem, sed lacteus exiguus color perseverat, qualis observatur in aquis thermalibus sulphureis: vel mixturis sulphureis apud Pharmacopolas. Lactea etiam, & odore insolito imbuta, evasit aqua in puteo domus amici nostri via felici, quæ ducit ad quatuor fontes in Quirinali. Aqua putei domus viæ Marforiæ ad radices Capitolii turbida ante terræmotus semper erat, post hos limpida, & clarissima ad-nunc est. Cellæ vinariæ pluribus in locis sulphuris, sive terebinthinæ odorem emitte-

bant: Vinum in doliis, & ænophoris vitreis cum oleo in superficie repositum turbatum est: Magna foramina cloacarum Urbis in actu terræmotus, vehementem ventum, sive halitum emittebant: In cellis subterraneis non longè à foro Judæorum, in quibus mulierculæ Urbis lin-tea lavant rumor ingens auditus primò est, deindè statim exsiccatus fons, & loco aquæ à foramine fontis sibilus, ac ventus ingrati odoris per 24. horas exivit, & tunc guttatim aqua supervenit, id in quamplurimis fontibus observatum est: Puteis in quampluribus aqua aut turbabatur, aut extraneum saporem, aut insolitum odorem habebat. Ante secundum terræmotum manifestum sulphuris odorem persensit circa mediam noctem vir religiosus in Viminali non longè à Basilica S. Mariæ Majoris: Et quotidie eundem odorem quamplurimi in urbe persentiunt. Eodem momento secundi terræmotus referunt mare latinum ad Tyberis ostia propè portum per paucos passus à littore recessisse, & terræmotu finito statim rediisse: Eodem quoque terræmotus momento Tyberis aquæ propè ostium ejusdem ad mare depressæ in alveo sunt, & paulo post denuò elatæ. Motus undulationis in secundo terræmotu diei 2. Februarii non solum Romæ, sed Aquilæ præ cæteris in Samnio vehementissimus observatus est: & ibidem plures domus in campis, aperta terra, à fundamentis eversæ, & prorsus humi stratae sunt: Quique homines in plateis erant manifestè undulabant hinc inde.

In villa S. Joannis prope civitatem Regalem in Samnitibus è terra fumus sulphuris ignitus nunc exhalare incipit: & pluribus in locis ubi fuerunt hi terræ motus sulphuris odores persentiuntur.

Die tertia Februarii, idest post secundum terræmotum duo agricolæ camporum fossores, cum terræ fodiendæ incumbere, tam foedus ingrati, sulphureique odoris halitus exhalabat ab ea recens effusa, ut capitis dolore, gravitate, ac vertigine correpti, domum statim reverti necessarium eis fuit: idque sibi accidisse in agris extra portam latinam, sanctè affirmarunt.

Reate celebris Urbs in Sabinis vicinos habet binos montes cum intermedia valle, hæc prius sicca, nunc post terræmotum plurima è montibus prædictis ter-ra

ra præcipitata in eam, ita inundat aquis, ut penè in lacum mutata est.

Aquilæ, Nursiæ, aliisque in locis Umbriæ, & Samnii, in quibus fuit terræmotus, passim tellus in rimas discissa observatur, ex quarum nonnulli sulphuris, ac bituminum mali odores exhalant: & Aquila Viri fide dignissimi scribunt pluribus in locis ex aperta post terræmotum terra sulphur, & ignem exhalare.

In Samnio caveæ extant in campis igneum sulphur emittentes, & adhuc sub terra frequenter veluti sclopetorum elisiones sentiuntur: Nuper hujusmodi elisionem sub terra persensit Vir religiosus in colle ad ædem S. Balbinæ, Romæ.

Atque hæc circa effectus naturales his diebus observatos præfatis in locis, in quibus hæc dira accidit calamitas, dum viginti & plura hominum millia in iisdem periere sub ruinis: Longum esset hic recensere effectus singulos à terræmotu productos in ædificiis, fontibus, puteis, cloacis, & villis Urbis, nam innumeri sunt, ac varii: Romæ, licet ea fortiter tremuerit, nullum tamen cecidit ædificium, & nemo mortuus sub ruinis: Domus tamen innumeræ labefactæ sunt, & ferè bis mille usque ad hanc diem tradibus sustentantur, ne corruant: In actu terræmotus ingentes, & altæ Ecclesiarum testudines lapideæ tremebant, & undulabant hinc inde; Formices Ecclesiarum, potissimum Ecclesiæ S. Augustini in medio leviter separabantur, & iterum connectebantur: ædificia diductis angulis moveri, iterumque componi, & stringi visa sunt, ut præcæteris factum est in angulo externo palatii oratoris Veneti ad S. Marcum, in fine Flaminie. Inter ædificia Urbis hæc præcæteris rimas, & damna passa sunt. Testudines seu hæmisphæria Ecclesiarum S. Andreæ propè collegium Urbanum de propaganda fide, S. Mariæ in Vallicella, Templi Domus professæ P. P. Jesuitarum, S. Laurentii, & Damasi, in cujus fornice ingens ferrea catena rupta est; Demum Archivium Curie in Monte citatorio, & alia quamplurima Urbis palatia, ac ædificia.

Cum plures his diebus Authores legerim, qui de terræmotibus aliquid memoriæ consignarunt, animadverti, & post terræmotum inter alias res naturales in aquis manifestata fuisse eorum signa. Id est præ-

cessisse ingentes inundationes aquarum ex pluviis, turbationem aquarum putealium cum ingrato, insolitoque odore: insolitam maris sine ventorum agitatione intumescientiam: denique turbationem ac tumescientiam fluminum. Sic in maximo illo terræmotu Ferrariæ anno 1570. Padus nobile flumen Italiæ pluribus antè diebus maximopere cum aquarum ingenti turbatione intumuit; Sicque in aliis fluminibus idem notatum est ab authoribus quamplurimis non vulgaris notæ: Ac sæpè post terræmotum annonæ caritates, & pestilentie successerunt tum Romæ, tum alibi.

Et ut graviorum terræmotuum quibus Roma post Christum natum vexata fuit notitia brevis habeatur, eos nunc referam quam brevissimè. Anno 1. quo natus est Christus 2. 3. & 7 Roma tremuit. *Paul. Morig. l. 7.* Anno Christi 15. *Seth. opusc. chronolog.* anno 20. quo Theatrum arsit Pompei: *Morig. lib. 7.* Anno 27. quo Amphitheatrum corruit Fidenæ, *Sabellus lib. chron. ann. 7.* In morte Christi tremuit terra. *S. Matth. cap. 27. vers. 51* anno Christi 53. & 65. Romæ, Neapoli, & per totam Italiam: anno 85. tempore S. Cleti Papæ ferè tota corruit Roma, imò pejus anno 94. teste *Bardi Chronol.* Anno 110. Romæ terræmotus fuit, & usque ad Antiochiam, ubi Cæsar Trajanus tunc morabatur, pervenit, teste *Dione*. Anno 117. 139. 181. terræmotus, & Cometes fuere, *Bozz. de sig. Eccle. Deit. 2. c. 3.* Anno 148. intumuit nimium Tybris, tremuit terra; mare mediterraneum usque ad montium summitates aquas jaciebat ex *Dione*: Annis denique 173. 174. 223. 258. 336. & 344. 349. sed 382. cum horrendo Comete: 477. perduravit 40. diebus 586. cum inundatione Tyberis, & horrenda pestilentia 677. 790. Constantinopoli & 789. Romæ: 800. tempore Caroli Magni dum esset Spoleti mense Aprilis hora 2. noctis: 896. 911. 1000. 1004. sed 1005. duraverunt à Januario ad Martium: 1100. 1116. 1143. 1189. sed 1231. horrendi fuere per omnes alpes spatio mensis cum turbatione, & fœtore aquarum fontium: 1292. 1321. quo anno Venetiæ quasi submersæ fuerunt: 1328. quando Nursia, ut jam innuimus, tota corruit: Anno 1348. omnium terræmotuum Romæ fuit vehementissimus sedente Cle-

mente VI. Pont. Max. ut refert *Bzovius analog. eccles. tract. 14. ad annum 1348. n. 16.* Sed anno 1349. 10. Septembris iterum vehementissime erupit, & post destructam Neapolim, ac penè Romam, per totam divagatus est Europam, ita ut isto gravior non sit auditus ab orbe condito, teste *S. Antonino lib. Chronol.* Pariter anno 1350. fuit etiam horribilis Romæ ex *Goutolas: Hist. profan. decis. 5. lect. 14.* Anno 1354. 1355. &c. Ultimus Romæ terræmotus, isque gravissimus fuit 17. Martii 1403 sedente Bonifacio IX. His igitur annis supra relatis, nempe post Christum natum auditi sunt Romæ terræmotus cum malis signis, vel antecedentibus, vel subsequen- tibus, ut referunt *Bardi Chronolog. Girard. Bzovius, Baronius, Nicephorus, Setho, Ricciolus, & alii*: Taceo alios terræmotus ante natum Christum, de quibus apud *Livium, Obsequentem, & alios*: Post annum 1403. licet aliquando tremuerit Roma, levissimus fuit motus, ac per levem consensum Urbium adjacentium. Præsens tamen terræmotus, de quo nunc scribimus, inter vehementes, & valde graves, est profecto connumerandus.

Sed quod damni passi non sumus, ut aliæ Urbes, ita vehementer in ædificiis, vereor summoperè ne patiamur in salute, post terræmotus solent morbi graves epidemici, & quandoque pestilentes (quod Deus avertat) regnare, ut *Seneca*, alique referunt: idque ob foedos, venenosos, ac pestiferos è subterraneis specubus, ac min- eris exeuntes per terræ concussionem vapores. Ad quod præcavendum iisdem reme- diis, eademque methodo utendum, quam in arcenda peste adhibemus, ut in Medico- rum libris abundè innotescit.

Et cum de mineralibus hic inciderit ser- mo, ipse in ea sum opinione, omnia penè remedia ex mineralibus petita esse minimè tuta, ne dicam venefica: Sulphur nam- que in omnibus mineralibus, & metallis est veneficum: excepto sulphure auri, & argenti inter metalla perfectæ, & ferri, inter imperfecta: hocque sulphur ex au- ro, & argento elicere posse difficillimum est, quicquid alii credant: Præter in- natum sulphur veneficum, acquirunt ea aliud longè pejus à mensuris rodentibus, quibus solvuntur: Et dulcores ea quan- tum velint, lotura, vel alio artificio, num- quam deponunt venenositatem, ideo no-

xia sunt, & damnabilia id generis reme- dia: Et si aliquando boni effectus ex iis observantur, irritationi ipsorum, sive ca- sui, non verò præstantiæ, ac utilitati ad- scribendum: Quare Baravius ille, de quo ad nos scripsit *Pallilius* noster, si artifi- cium aliquod habet separandi sulphur ve- neficum à metallis, & extinguendi partem ejus arsenicalem: habebit certè clavem lapidis Philosophici, & pro tam ingenti beneficio habebit sibi perpetuò omnes or- bis incolas obstrictos.

Ex supradictis itaque deduci potest, aquas subterraneas præsertim puteorum, quando mutantur in colore, odore, sapore, & alti- tudine, quam servabarit ad vas, in quo con- tinentur, indicio esse posse eorum, quæ fu- tura sunt circa terræ tremorem: nam in- ter effectus naturales in Urbe animadver- sos, hic aquarum putealium est omnium præcipuus, & memoria dignus; cujus rei curam etiam habuisse Antiquos docet *Plinius lib. 2. cap. 79.* his verbis. *Perhibetur, & Pherecydis Pythagoræi alia conjecta- tio, sed & illa divina haustu aquæ è pu- teo præsensisse, ac prædixisse ibi terræmo- tum: Quæ si vera sunt, quantum à Deo tandem videri possunt tales distare dum vivunt, &c.* Neapoli quoque familiaris, ac popularis est hæc observatio gustu ac odore aquæ putealis futurum terræ tremo- rem in locis circa Vesuvium prænoscere, ut incolæ fide digni referunt. Anaximander Milesius Lacedæmoniis terræmotum prædi- xit teste *Plinio l. c.* Et idem paulò infra nempe cap. 81. hæc signa recenset futu- rorum terræmotuum dum ait: *Navigan- tes quoque sentiunt non dubia conjectura terræmotum, sine flatu scilicet intumescen- te maris fluctu, subito, aut quatiente ictu. Intremunt verò, & in navibus posita æque, quàm in ædificiis, crepituque prænuntiat. Quin & volucres, non impavidæ sedentes sentiunt. Est & in Cælo signum, præcedit- que motu futuro, aut interdiu, aut paulò post occasum sereno, tenuis cœli lanea nubes in longum porrecta spatium, Est & in Pu- teis turbidior aqua, nec sine odoristædio, &c.* Et idem *Plinius l. cit. cap. 80.* idem præ- sequitur argumentum, dicens. *Noctu sæpius, quàm interdiu fiunt terræmotus: Ma- ximi autem existunt matutini, & vesperti- ni, sed propinqua luce crebri. Interdiu autem circa meridiem fiunt, & solis, lunæque de- fectu, quoniam tempestates tunc sopiuntur.*
Præ-

Præcipue verò cum sequitur imbrem æstus, imberve æstum, &c.

Meminit superius Plinius laneæ oblongæ nubis, sive trabis cœlestis, quam futurorum terræmotuum prænunciam dicit: Trabs hujusmodi cœlestis visa est Romæ anno 1702. 2. Martii in signo Cæte à doctissimo, amicissimoque *Præsule Bianchino*, & à pluribus aliis; coloris erat pallido obscuri, & tenuissima adinstar veli, ut vix percipi potuisset, duravitque per paucos dies.

Dominus *Cassini* celebris Astronomus Italus anno 1668. principio Martii hoc idem phænomenon, serè per simile trabi Cœlesti in eodem signo Cæte observavit; pluresque alii in aliis locis, & in Africa idem perspexerunt, ut narratur in Diario Litteratorum Romæ anno 1669. & 1670. Dominus *Cassini* in opusculo edito tunc Bononiæ citat Aristotelis locum, in quo describit simile phænomenon trabis cœlestis in eodem signo Cæte initio veris observatum.

Anno 1702. 20. Aprilis visus est Romæ Cometes in signo Aquilæ, & Sagittæ, Germaniæ quoque serè eodem die, vel sequente in dictis signis fuit observatus, ut citatus mihi retulit eruditissimus *Bianchinus*, quem in hoc libro superius laudavi.

Ista terræmotuum procella animos Romanorum fortiter exagitaverat: & hæc una ista Civitate fabula erat quotidie.

Luctus ubique, pavorque, & plurima mortis imago,

Igitur non abs re erit narrare casum, qui tertia die Februarii præteritis acerbitatibus adjunctus fuit. Ante meridiem hujus diei ferebatur hinc indè sermo, quod fatale exitium omnibus instabat, & quod antiquissimæ Urbi ingruerat ruina. Media nocte ejusdem diei perdit quidam, & scelestissimi homines Vicos, & Compita ausi sunt percurrere, & omnes penè domorum fores pulsare, incolasque vix præ metu quiescentes excutere, & à somno excitare: quibus improvise impetu tremefactis, & tunc optimo quocumque pessima omnia metuente, volantium hùc illuc hominum, & publicis timoribus bacchantium hæ voces audiebantur oraculum esse editum à summo Pontifice, quod hora decima ejus noctis universa Urbs esset peritura, quodque

ultimus Incolis adstaret dies; proinde fuisse ab eodem sanctè decretum, ut omnes in apertum illicò decederent, & suæ quique consuleret securitati: Romani in tempestivis hujusmodi vocibus perterriti, & incerti, ignarique quid facerent, trepidare primùm, deinde stupentes, ac pallidi ad Fora, ad Compita, & qua locus apertior erat fugere cœperunt: Plebs pro ut est ad credulitatem pronior, prior diffugit: alii postmodum aliorum ordinum homines vitio gentis humanæ, non quod faciendum erat, sed quod alios facere videbant sine ordine, & sine consilio effugium captavere: ita ut ex Incolis vix Tertia pars domi remansit. In hujusmodi fuga quis terror, quæ vitæ sollicitudo, quæ concursatio fuit.

Hæc facies Trojæ quæ caperetur erat.

Fuerunt qui vitæ tantùm memores, aliorumque rerum omninò immemores, reclusa domorum ostia reliquere. Quidam vix indusio, & solo palliolo tecti ad fora præcipites abibant.

Non aptæ profugo vestis, opisve fuit.

Nonnulli inter fugiendum filios, quos comites ærumnarum ducebant, inæquali passu incedentes, ut celerius sequerentur miserabili voce sollicitabant: Alii confectum senio patrem ne ruina opprimeretur, vel manu traxere, vel humeris peramanter imposuere; illud forsan *Æneæ* usurpantes.

Jam jam nulla mora est, sequor, & qua ducitis adsum.

Di Patrii servate domum, servate Nepotem,

Vestrum hoc augurium, vestroque in numine Troja est,

Cedo equidem, nec Nate tibi comes ire recuso;

Ergo age care Pater cervici impone-re nostræ.

Ipse subibo humeris, nec me labor iste gravabit:

Quo res cumque cadent unum, & commune periculum.

Vna salus ambobus erit

Reliqui, qui Capitolium, qui delubra, qui antiquissima, ut religiosissima Tempia, & sublimia tecta retrospiciebant, putavere non ampliùs unius horæ abesse ab horum omnium desolatione, ideòque denunciata cladi commiserantes infestam tantæ Urbi sortem obnixè imprecabantur.

Mulieres cum in apertum jam esset deventum, sparsis turpiter crinibus, & cum clamore, & gemitu pectora ferientes, edebant cum lacrymis ad Deum preces, & infantulos, quos secum detulerant, è mammis avertentes, illos ad Cœlum tendere non desinebant, Divinam opem trementi ore imploraturæ: Hoc unum singulæ deposcebant, ut scilicet iram, suis debitam sceleribus, saltem ab infantum, & humilium innocentia averteret: Undique preces, undique complorationes, undique suspiria. Hæc inter pericula concussis mentibus, & excidium expectantibus, fatigabat quempiam amara cogitatio, quem in locum, aut quam in urbem esset sese, & familiam suam recepturus.

Horror ubique animos simul ipsa silentia terrent.

Ubi autem delata hæc fuerunt ad urbis Præfectum, is idem pro spectata quam apprimè in gubernando adhibet sedulitate, iussit illico, ut miles, & satelles vias circuiret, & muniret domos, ne perditia aliqui homines in tectis jam desertis grassarentur. Populo interea renunciatum fuit latronum studio, non Pontificis oraculo voces illas prodisse: adeoque intercepto statim spiritu, metu excusso, domum suam quisque reversus est: Et quamvis plura ostia patentia remanere, verum nemo in rebus suis quicquam detrimenti accepit. Mirum tamen est, quod auctores confusionis huiusmodi detecti adhuc non sint, etsi per Magistratum diligentissimè perquisiti; ideoque non solum apud plebem, verum & apud plures cordatissimos viros opinio est non hominum, sed dæmonum opera perturbationem huiusmodi partem fuisse: etenim eadem nocte, & eadem ferè hora, non tam in suburbiis, quàm in oppidis ab urbe per multa milliaria diffisis, vox imminens ruinam denunciens, audita fuit. Ne autem talis in tanta Civitate eventus, &c.

..... *Illius tristissima noctis imago admirationem posteris afferat; non abs re erit similem casum hic adnectere, qui Constantinopoli post maximum ibi terræmotum successit, quem refert Baronius his verbis. Noctis initio visa est ignea columna, primò parva, deinde paulatim crescebat, donec toti urbi ingens terribiliter immineret. Videbatur horrenda flamma pendere, nec odor sulphureus deerat.*

Omnes ad Ecclesiam confugiebant, Baptismum quisque extorquebat, à quo poterat, non solum in Ecclesia, sed etiam per domos, per vicos, ac plateas salus sacramenti exigebatur, ut fugeretur ira, non præsens utique, sed futura: attamen post magnam illam tribulationem, ubi exhibuit Deus fidem verbis suis, & revelationi servus sui cœpit ut creverat minui nubes, paulatimque consumpta est.

Populus securus paululum factus iterum audiuit omnino esse migrandum, quod Civitas esset proximo sabbato peritura. Migravit cum Imperatore tota Civitas, nemo in domo remansit, nemo domum clausit, longè recedens è mœnibus; & dulcia tecta respiciens, relictis carissimis sedibus voce miserabili vale fecit. Et aliquot millibus tanta illa multitudo progressa, uno tamen loco sudendis ad Deum orationibus congregata, magnum fumum subito vidit, & vocem magnam emisit ad Deum: Tandemque tranquillitate conspecta, missis, qui renunciarent sollicitè, qua prædicta fuerat hora transacta, & renunciantibus, quod salva universa mœnia, & tecta consisterent; omnes cum ingenti gratulatione redierunt. Nemo de domo sua quidquam perdidit patente, sed omnis homo sicut dimisit, invenit, &c. Hæc Baronius ad ann. 396. tempore Sircii Papæ anno secundo, & duodecimo Arcadii, & Honorii Imp. ex Marcellino, & Prospero in Chronic.

Hujus generis timorem panicum successisse Faventiæ ann. 1592. terræmotus causa clarè ostendit Ludovivus Zuccolus dialogo de Terrore Panico; ubi de pluribus huiusmodi, urbium, aut exercituum terroribus repentinis, eorumque causis doctè satis & eruditè discurrit.

Hujus pariter infelicissimæ nostræ noctis imaginem ad vivum delineatam habebis in Tacito lib. XV. annalium ab excessu divi Augustini; cum Neronis iussu conflagrabat, ardebatque Roma; Populo, & Quiritibus ea flammæ nocte miserè oppressis, & terrefactis, ut apud eundem Tacitum unusquisque conspiciet.

Sed dum hæc agebantur in terris, quid eodem tempore fieret in Cœlo planetarum, anno novo, initio sæculi infelicissimi memoriæ, & posteritati consignemus: Anno 1702. die 17. Maii Saturnus cum Jove conjunctus est partiliter, & plures menses ita conjuncti remanserunt, ac re-

trogradi. Hoc eodem anno 1702. 2. Martii visa est Romæ cœlestis trabs in signo Cæte, & 20. Aprilis Cometes in signo Aquilæ, & Sagittæ, ut supra retulimus. Cometas sæpè prænuncios esse terræmotuum testis inter alios est Aristoteles in terræmotu Acajæ urbis celeberrimæ. Idem l. 2. metheor. c. 7. tenuem nubem, sive oblongam nebulosam trabem in occasu solis visam, inter eorumdem futura signa recenset.

Die 14. Januarii 1703. fuit conjunctio Martis cum Saturno : tremuitque tunc validè terra, donec Mars pervenit ad Jovem. Die 2. Februarii fuit æquidistantia Saturni, & Martis à Jove intra sphæram orbis singulorum trium, & obsessio Jovis in medio à duobus maleficis in prima facie Arietis signi malefici, & domus Martis : eoque die vehemens subsecutus est terræmotus, & in locis præcitatis. Conjunctio trium omnium fuit partilis inter 19 Januarii, & 2. Februarii, qua die potissimum singulistres in æquidistantia observabantur circa meridiem.

Hic fuit trium superiorum Planetarum his diebus aspectus, & celebris ne dicam, memorabilis, initio sæculi infelicissimi, tot antè annis prævisa conjunctio : Astro- rum periti multa circa hujusmodi conjunctiones, eorumque eventus fabulantur : Sed minùs certè, nam Pater luminum, qui dedit vocem suam, & mota est terra; quique Cœlum movet, & sydera, solus futuri temporis certos eventus prævidet. Cumque astrologia judiciaria ab Ecclesia Romana, (pro qua si libuerit vitam dare, non recusavero) damnata sit, in hisce recensendis non ampliùs immoremur.

Sed ut exacta, ac fidelis habeatur notitia eorum, quæ his terræmotibus acciderunt in Samnio Regni Neapolitani Provincia, ditioni Ecclesiasticæ finitima; nec non in urbibus, & oppidis Ecclesiasticæ ditioni subjectis, decrevimus hic addere epistolas, ac narrationes historicas hac de re à Regiis Ministris, & jussu Publico scriptas, ac Romam ad Principes viros transmissas.

*Exemplar Epistolæ Romam missæ
Excellentissimo Duci de Uzeda
Oratori Catholico à Ministro Hispano, quem Prorex Neapolis Aquilam dimiserat ad damna exploranda terræmotuum præteritorum causa producta, ab Italico sermone à nobis latine fideliter redditæ.*

Nobilis, dives, & vetus urbs *Aquila*, caput provinciæ Samnii, quæ ob magnifica templa, & sublimia Palatia, ob Nobilium numerum, & divitias inter cæteras Regni Neapolitani urbes illustrior erat; tota jam diruta est, & solo æquata, nec aliud extat in eadem, quam facies templi Divi Bernardini, & exteriores Castri munitiones, cum reliqua ædificia jam conciderint. Multi homines periere, & numerantur bis mille, & quingenti; ducenti, & ampliùs vulnerati : magna copia mobilium, divitiarum, annonæ, animalium sub ruina remansere.

Oppidum *Paganica* nuncupatum, dirutum est, & solo æquatum adeo ut inhabitabile sit redditum, septuaginta homines periere, & nonnulli vulnerati fuere cum jactura suppellectilium, divitiarum, annonæ, & animalium.

Pagi, & Oppida omnia quæ subsunt jurisdictioni Aquilæ ascendunt ad numerum 36. penitus sunt diruta, ac everfa, cum funere mille hominum, & ampliùs, & quadringentorum circiter vulneratorum, cum jactura annonæ, suppellectilium, & animantium.

Oppidum *de Arschia*, cujus incolæ erant bis mille, omninò dirutum, ac eversum, redditum est inhabitabile, cum omnia ædificia conciderint. Periere quadringenti homines, centum vulnerati fuere cum magna jactura annonæ, suppellectilium, & animantium. Incolæ, qui antea erant divites, post terræmotum miseri evasere.

Oppidum *del Colle*, quod incolebant bis centum familiæ, totum corruit, & omnes penè incolæ periere, paucique illi, qui superstites fuerunt, vulneribus sunt affecti cum jactura annonæ, suppellectilium, & majoris partis animantium, quæ possidebant. Mons quidam nuncupatus *del Grillo*, qui erat

erat in territorio dicti oppidi sese detrusit & occultavit, nec amplius motus est, sed planities; Et fons, qui erat in vertice alterius montis propè præfatum *del Grillo* ad planitiem descendit longè à dicto vertice: Porro ex duobus parvis montibus inter fines ejusdem oppidi *del Colle* post terræmotum unus factus est. Tellus ibidem scissa est per duo circiter milliaria, & in conspectu pecuvariorum quasdam pecudes absorpsit.

Oppidum *de Pizzoli* majori ex parte corruit, & domus quæ adhuc extant, sunt inhabitabiles, periit ducenti homines, viginti fuerunt vulnerati. Mons in dicto oppido nuncupatus *Rutigliano* scissus est, & impervius redditus. Propè *Molestrianam* dicti oppidi, ubi tenuis quidam amnis delabitur, duæ voragine apertæ sunt, quarum alterutra lata est sexaginta passus, & exinde vehementer tunc effluxit aqua, & adhuc effluit cum impetu, & elevatur in aera ad altitudinem populi; sulphurea est, sulph. ac coloris lactei, & lapides in magna copia ejecti sunt, & præfatæ voragine adhuc etiam ejusmodi aquam ejiciunt cum magno fragore.

In terræmotu 2. Februarii oppidum montis *Regalis*, & vicini campi, erumpentibus derepentè novis aquis è tellure, ferè ad cubiti altitudinem inundati fuere. Aquæ erant saporis falsuginosi.

Inter *Villas Luculi*, & *Tigilli* aperta est nimium tellus, fumat, fulguratque ut mons ignivomus, sed post paucos dies omnia evanuerunt. Ibidem novus lacus emerfit, & quotidie dilatatur cum maximo incolarum timore.

Oppidum *de Alberete*, ubi debebant centum familiæ dirutum integrè est, nec incoli potest, periit centum homines, vulnerati sunt viginti cum jactura totius annonæ, suppellectilium, & animantium.

Pagus *de Sancta Polina* ubi debebant centum quinquaginta familiæ dirutus omnino est, & solo æquatus. Periit octuaginta homines, & plures alii vulnerati fuere cum magna jactura annonæ, suppellectilium, & animantium.

Oppidum *Montis Regalis*, quod incolebant sexcentæ familiæ, & sub cujus Jurisdictione erant alii 36. pagi, & oppida, ubi habitabant sex millia hominum, omnia hæc diruta sunt, & solo æquata, nec domus una extat, quæ coli possit: periit quingenti homines, fuerunt vulnerati centum

quingenti cum incredibili jactura Annonæ, divitiarum, suppellectilium, & animantium.

Oppidum *Civitatis Regalis*, ubi debebant centum quinquaginta familiæ corruit integrè, & solo est æquatum cum nonnullis oppidis, ac pagis suæ Jurisdictionis, & interitu quingentorum hominum, ac quinquaginta vulneratorum. In locis hujusmodi, dum ædes ruebant accensus in eisdem est ignis, qui gravius damnum peperit, cum jactura annonæ, suppellectilium, & animantium. Inter fines ejusdem oppidi scissa est tellus spatio unius milliæ cum dimidio.

Oppidum *de Matrice* cum aliis nonaginta pagis, & oppidis suæ jurisdictionis, cum magna horum parte corruit cum interitu ducentorum hominum, & centum, & amplius vulneratorum, & magna jactura annonæ, suppellectilium, & animantium.

Oppidum *de Remoli*, ubi debebant trecentum familiæ totum penè corruit, ita etiam quatuordecim pagi, & oppida suæ jurisdictionis magna ex parte sunt diruta. Periit trecentum homines, vulnerati sunt sexaginta cum jactura annonæ, suppellectilium, & animantium.

Oppidum *de Leoneffa* ubi debebant quadringentæ familiæ, ita fuit concussum, ac dirutum, ut omnes muri ædium fuerint contriti, adeo ut non extet murus altitudinis quatuor palmorum: cum omnes domus vehementissima vi terræmotus à fundamentis avulsæ fuerint. Eadem ruina evenit viginti Pagis suæ Jurisdictionis: Periit mille homines, & quamplures fuere vulnerati cum jactura annonæ, suppellectilium, & plurium animantium. Ibidemque observandæ dantur res horrorem incutientes: cum quingentæ, & quadraginta duæ domus numeratæ sint, quæ fuerunt everse, & à fundamentis evulsæ, ita ut earum fundamenta, nunc tecti locum sibi vindicent, idest quod antea fundamentum domus erat, nunc ordine mutato, avulsis fundamentis, protecto inservit, quod maxima cum commiseratione respicitur.

Oppidum nuncupatum *della Posta*, quod incolebant mille, & sexcenti homines integrè corruit, & inhabitabile nunc est: Periit quingenti, & quatuor homines, vulnerati fuerunt centum: cum jactura annonæ, suppellectilium, & animantium, & in via dicti oppidi conspiciuntur lapides magnæ

molis, qui à montibus cecidere: Atque etiam ad radices cujusdam montis effluxit noviter lacus, cujus effluxus adhuc perdurat: In culmine aliterius montis aderat quædam planities, quæ longitudinem quæ post terræmotum in talem defecit profunditatem, ut vix conspici possit, & ubi planities erat, nunc abyssus est.

Oppidum *dè Antrodoco*; ubi degebant mille, & octingenti homines, quorum tercentum periere, quinquaginta vulnerati fuerunt, penitus corruit, ac solo æquatum est.

Oppidum *de Barbone*, ubi aderant ducentæ, & triginta quinque familiæ, magna in parte dirutum est, cum interitu septuaginta hominum, & viginti sex vulneratorum, cum magna jactura annonæ, mobilium, & nonnullorum animantium.

Oppidum *de Burghetto*, quod centum colebant familiæ, dimidium corruit cum interitu triginta hominum, & nonnullorum vulneratorum cum jactura annonæ, suppellectilium, & nonnullorum animantium.

Oppidum vulgò *Civita Ducale* in domibus aliquantisper labefactatum est, quarum quatuor cecidere.

Oppidum nuncupatum *Pendenza* solo æquatum cum interitu paucorum hominum.

Oppidum *Sancti Angeli* dictum, magna ex parte in domibus labefactatum est, cum exiguo hominum damno.

Oppidum *de Lugnano*, ubi incolebant centum quinquaginta familiæ, integræ dirutum est, cum interitu centum quinquaginta hominum, ac nonnullorum vulneratorum: cum jactura annonæ, suppellectilium, & animantium.

Ex quibus, calculo facto, deducitur, quod homines, qui periere in præfata provincia Samnii in hoc regno, excedunt numerum sex millium: vulnerati, & membris capti, ac debilitati superant numerum quatuor millium, & quinquaginta: damnum ab hujusmodi terræmotu illatum tanti ponderis est, ut computetur attingere valorem bis centies, & centenorum millium; id est 12. millionum ducatorum.

Ex Campis Aquilanis in Samnio 20. Februarii 1703.

Series urbium, oppidorum, & pagorum tam in Samnio Regni Neapolis, quàm in locis ditioni Pontificiæ subditis, quæ præteritis terræmotibus damna, & ruinas passa sunt, excerpta ex diario Neapolitano, jussu Proregis typis dato à Bulifonio Bibliopola 1703. Neapoli.

A Ntequam hujusmodi locorum seriem in diario Bibliopola præfatus exposuisset, plura de terræmotu Aquilæ in provincia Samnii retulit, quæ quoniam clariùs, & distinctiùs à nobis in antecedenti descriptione exposita sunt, non est visum ea denuò hic repetere: sed tantummodo hæc sequentia addere, à diario prædicto excerpta, scilicet.

In Samnio post terræmotum, qui accidit 14. Januarii, tellus dietim tremebat ita frequenter, & cum fragoribus subterraneis, tam horridis, & formidandis, ut visum fuerit universum orbem corruere debuisse.

Tantis, ac talibus ærumnis adjungitur etiam per aliquod tempus defecisse inibi aquam: eandem infelicitatem passa sunt innumera alia loca Samniticæ provinciæ, in qua nil aliud respicitur, quam lapidum acervus, & muri ruinam minitantes. Refert quidam Pater Capuccinus ipsummet vidisse tempore terræmotus inter Fanum, & Montem Regalem moveri motu vehementi quatuor montes, magnæ molis lapides cadere, & paulò post aperiri horribilem voraginem ignis inter hujusmodi montes: exindè inter Montem Regalem, Fanum, eorumque Pagos exurgere tria magna flumina efformantia in planitie illorum agrorum lacum quemdam: postmodum aquam hora vigesima tertia ejusdem diei statim evanuisse.

Nomina Urbium, & locorum.

Defuncti.

Aquila diruta.	2400
Albeto diruta.	38
Aventinum redditum inhabitabile.	45
Aliena inhabitabilis.	30
Anascelli, Tussi & Ognata.	50
Apriedo.	12

Al.

Defuncti.

Albanetum solo æquatum.	16
Abaretum cum suis Pagis.	
Andridocum labefactatum.	
Antone solo æquat.	80
Arguato labefact.	15
Arifchia penè dirut.	350
Bisglieti penè dirut.	
Bagno labefact.	
Boschetto omninò sub ruinis.	
Bussi labefact.	
Barbone cum suis suburbis,	
sub ruinis.	
Bel forte dirut.	13
Belvedere omnino dirut. & ferè omnes ejus	
habitantes mortui.	
Buta Solo æquata ac evulsa à fundamentis,	
itè ut cadavera è sepulcris vis terræmo-	12
tus foras eiecit.	
Bacugno dirut. & à fundamentis everf.	150
Barese labefect.	
Camerinum labefact.	
Casa nova graviter labefact.	
Cerretum labefact.	
Castrum vetus inhabitabile redditum.	
Cascia cum suis Pagis penitus everfa, so-	
lùm extat Monasterium Monialium S.	
Luciæ.	60
Civita di Cascia dirut.	20
Coronelle.	12
Castrum novum.	150
Chiavano.	30
Campana.	
Castrum S. Joannis inhabitabile reddit.	
Cresela.	
Colle pecchi everf.	35
Cuttumola everf.	4
Civita Realis terræmotus perduravit per	
dimidium horæ, quapropter à funda-	
mentis eversum & Conventus P. P. S.	
Francisci minimè dignoscitur ubi exta-	
bat, nec amplius quam decem homines	
à ruinis evasere.	1600
Cagnanum cum suis Pagis.	
Cummoli dirut.	15
Sanctus Eufanius Foglianum penè diru-	
tum.	
Fassum Montis regalis omninò eversum.	7
Fulgineum.	
Fanum ex parte dirutum, ubi perduravit	
terremotus penè per quadrantē horæ.	12
S. Gregorii. Oppidum Intrium.	12
Leonissa majori ex parte diruta.	60
In suis Pagis.	400
Lementana.	

Defuncti.

Monte sanctum	
Meccale dirut.	40
Monteglianum eversum.	160
Monte leone, omnia propè Templa di-	
ruta.	7
Maranum omnino everf.	
Mons Regalis dirutus, & à fundamentis	
everfus.	80
Ejus Pagi omnes corruiere, & numerus	
defunctorum ignoratur.	
Matris penè dirut.	25
Massiuci.	
Mascione integrè dirut.	
Marazzum solo æquatum.	
Nursia in Sabinis solo æquata.	1700
Onda.	
Ognata.	
Opagna dirut.	10
Pons Cereti integrè penè everfus.	15
Le Preci reddit. inhabitabil.	
Posta reddit. inhabitabil.	30
Pizzoli omninò dirut.	550
Paganica.	40
Poloscina dirut.	
Quitena.	
Rolla Quitena, & Cresserazzum.	
Rocchetta à fundamentis everf.	15
Riedi de Poggio dirut.	40
Reate labefactatum.	
Spoletum valdè damnificatum.	
Selanum Monte sanct. & Ceretum corruere,	
& sunt inhabitab.	
Sassa dirut.	
Savelli solo æquat.	6
Scopita.	
Sala diruta.	7
Sangiovescale dirut.	20
Sanvitto everf.	30
Sanctus Hugo solo æquat.	15
Tudianum inhabitabil.	4
Truschi dirut.	60
Tasso penè dirut.	30
Tremezzo dirut.	12
Tempera.	
Trignanum.	30
Tuschi.	
Terzone dirut.	60
Tuscio dirut.	15
Villa S. Angel.	
Vendoli inhabit.	5
Vico.	40
Volcino inhabit.	8
Valanbuni dirut.	25
Valleranum damnificatum, &c.	

*Series urbium, Pagorum, & Oppidorum
Ditionis Ecclesiasticæ in Umbria & Sa-
binis, quæ his terræmotibus aut diruta
sunt, aut ferè devastata anno 1703.*

DE Terræmotu Nursiæ, aliorumque Oppidorum in Sabinis sub Ditione Pontificia, plura diximus superius; at quoniam Commissarius Apostolicus à Summo Pontifice missus ad exploranda damna, quæ dictis in locis attulit terræmotus, nuper de illis longam, ac veram tenuit Epistolam ad Optimum Principem nostrum datam, ex eadem visum est nobis nonnulla exerpere, quæ ad historiam terræmotum conferre putamus.

Nursia, Italici *Norcia*, Urbs olim Episcopalis Umbriæ, quæ & Sabinis tribuitur, sedet in monte, ubi lacus, & non longè Antrum Sibyllæ, ad amnem *Fredaram* dictum. Sedet inquam intra montes, & ad radices Apennini 6. mill. à Confinio Marchiæ Anconitanæ distat 13. mill. à Reate. Estque ferè media inter Aquilam ad ortum, & Spoletum ad Occasum. Ab Aquila in Samnitibus distat. 30. milliariis; à Spoletum 28. Patria fuit S. Benedicti Monachorum in Occidente Parentis. Lithomi Itali, vulgò Nursini, sive *Norcini* dicti, ab hac urbe penè omnes originem trahunt, & varia per Italiæ loca potissimum Romæ sparsi sunt; peritia enim secandi calculosos, castrandi pueros, oculorum pannos sive nubeculas tollendi, quam à Patribus veluti jure hæreditario acceptam habent, cæteros antecellunt.

Nursia itaque terræmotu 14. Januarii hora 2. noctis 1703. diruta omnino est, & solo æquata, & lapidum horridus acervus antiquæ urbis situm ostendit. *Cascia*, ingens oppidum non longè à Nursia, paulò minùs, quàm totum dirutum est, ac ferè redditum inhabitabile. Mons dictus *Alvagno*, qui propè *Casciam* sedet, hujusmodi terræmotu apertus est, & ruptus per longitudinem mille, & quingentorum passuum: latitudinis verò 32. palmorum circiter, & ex fissuris hujusmodi exhalat foetor, veluti sulphureus. Non longè ab hoc monte jacet alius, qui dicitur *Monte Corvo*, Mons Corvus, omnium Italiæ montium altissimus in Confinio Regni Neapolitani, & ob ingentem altitudinem

dictus *Mugnum Italiæ Saxum*: hic etiam mons dicto terræmotu apertus est; at secundo terræmotu, quo corruit Aquila, corruit etiam altera ex duobus ejus ingentibus summitatibus: Et ab Oppido *Posta*, ad Oppidum *Antrodoco* ferè quotidie cadunt ingentia Saxa è vicinis montibus. In pluribus quoque Comitatus Nursiæ locis, voragine non exigua aperta sunt, & terra per agrorum planitiem in pluribus aperta. Terræmotu anni 1328. quo diruta fuit Nursia periere 5000. Cives: præsentiverò, mensis Januarii, octingenti, circiter, vel ad summum mille.

Præter Nursiam in Sabinis Urbem, dicto terræmotu 14. Januarii ingens damnum passum est magnum Oppidum *Cascia*; Patria B. Ritæ; Oppidum inquam in Umbria, versùs Appenninum, & confinia Regni Neapolitani inter Reate, & Nursiam intra Colles. Mortui in Oppido *Casciæ*, & suo Comitatu, circiter 680. Sed ut clarior pagorum Oppidorumque notitia habeatur, singula hic subnectemus, addito numero mortuorum in singulis.

Mortui.

Spoletum Urbs celebris in Umbria maximè læsum in ædificiis, quæ singula trabibus suffulta.

Cascia ingens Oppidum in Umbria ferè dirutum, ac redditum inhabitabile, mortui in eo. 49

Meltignano Oppidum dirutum mort. 121
Colle S. Stefani, & *Serviglio* oppida diruta. m. 22

Santa Trinità Pagus dirut. m. 3

Opagna, *Tremexo*, & *Cascine*, pagi diruti. mort. 46

Civita Castello, opp. dirut. m. 13

Trevi, opp. dirut. m. 20

Colle marino, opp. dirut. m. 20

Manigi, opp. dirut. m. 15

Coronella, opp. ferè dirut. m. 18

Trognano, opp. dirutum. m. 69

Buda, opp. dirut. m. 32

Villa S. Silvestro, pag. ferè dirut. m. 44

Ghianano, opp. dirut. m. 60

Castel S. Giovanni, oppidum cum omnibus pagis dirut. m. 17

Palmajolo, Burgus *Casciæ* læsus, mortui. 1

Puco, opp. concussum.

Mortui.

<i>Fogliano</i> , opp. semidirutum. m.	17
<i>Aventino</i> , opp. dirutum. m.	95
<i>S. Georgii</i> , oppidum semidirutum.	
<i>Sogna</i> , opp. semidirut.	
<i>Col. Forcella</i> , opp. semidir.	
<i>Suidi</i> , Burgus Casciæ dirut. m.	32
<i>Roala</i> , & <i>Porena</i> , opp. Patria B. Ritæ semidirut.	
<i>Vsigni</i> pag. semidirut.	
<i>Pogio doma</i> , pagus semidir.	
<i>Castrum de Rocca Porrena</i> dirut. mortui	7
<i>Castrum di Muccia fora</i> , pag. dirut. m.	1
<i>Castrum di Colle Gragone</i> , dirut. m.	3
<i>Cerasola</i> , opp. semidir. m.	5
<i>Piandoli</i> , pag. dirutum.	
<i>Ocosce</i> , pag. dirut. m.	3
<i>Atri</i> , opp. ferè dirutum. m.	1
<i>Castell. Poggio</i> , semidirut.	
<i>Castrum Paterno</i> , dirutum omnino.	
<i>Gioppiedi</i> , opp. dirut. m.	11
Et hic est numerus oppidorum, & Pagorum Casciæ, ejusque Comitatus dirutorum bis terræmotibus cum morte 700. circiter hominum sequitur Nursia, & ejus Comitatus in Umbria.	
<i>Ponte</i> , oppidum spoletinum ferè dirutum, mortui.	11
<i>Corretum</i> oppidum cum sex Pagis suis ferè dirutum. mortui.	2
<i>Triponzo</i> , oppidum Comitatus Nursiæ dirut. m.	2
<i>Belforte</i> pagus dirut. m.	9
<i>Corone</i> , & <i>Castrum Vetus</i> dirut.	
<i>Le Preci</i> , semidirut. m.	1
<i>Poggio di Valle</i> semidirut.	
<i>Ancarano</i> , opp. semidirut. m.	
<i>Monteleone</i> , opp. dirut. m.	8
<i>Ruscio & Terrabe</i> , pagi diruti. m.	46
<i>Campi</i> ; <i>Castrum</i> semidirut.	
<i>Saccovese</i> . <i>Orvano</i> <i>Castrum</i> <i>Croce</i> .	
<i>Fematre</i> . Pagi valdè moti.	
<i>Riofredo</i> pag. dirut.	
<i>Rosema</i> pag. semidirut.	
<i>Bifelli</i> dirut. m.	
<i>Forsivo</i> , opp. dirut. m.	62
<i>Le Gegne</i> , pag. semid. m.	3
<i>Seravalle</i> , opp. dirut. m.	3
<i>Monte Buso</i> , opp. dirut. m.	13
<i>Poggio de Croce Collazone</i> , pagi læsi.	
<i>Montaglione</i> , opp. dirut. m.	11
<i>Rocanolfi</i> ; pag. dirut. m.	2
<i>Tudiano</i> pag. dirut.	
<i>Abbate</i> , pag. dirut. m.	36

Mortui.

<i>Argentilli</i> , pag. dirut. m.	1
<i>Agriano</i> , <i>Villa aliena</i> , pag. dirut. m.	
<i>Aventita</i> , oppid. dirut. m.	32
<i>Villa del Colle</i> , pag. dirut.	
<i>Belvedere</i> , pag. dirut. m.	7
<i>Ochric hio</i> , opp. dirut. m.	17
<i>Piediripa</i> , opp. dirut. m.	1
<i>Villa di Papoli</i> ; semidirut.	
<i>Castrum S. Mariæ</i> , dirut. m.	25
<i>Villa S. Andreæ</i> , dirut. m.	2
<i>Castrum S. Marci</i> , dirut. m.	53
<i>Villa Savelli</i> , opp. dirut. m.	83
<i>Villa Reganelli</i> . dirut. m.	27
<i>Villa Valcadra</i> , dirut. m.	30
<i>Villa di Frascano</i> , dirut. m.	17
<i>Villa Vetturia</i> , semidirut.	
<i>S. Pellegrino</i> , opp. semidirut.	
<i>Castelluccio</i> , opp. læsum.	
<i>Arquata</i> , oppidum magnum, cum suis Villis semidirut. m.	15
<i>Rochette</i> , opp. Spoletanum semidirut. m.	15
<i>Villa Hortoscie</i> , oppid. præfati Rochette, semidirut.	
<i>Vrbs Nursia</i> , tribus circiter hominum milibus componitur. Mortui sub ruinis terræmotus 800. In suo Comitatu, mortui.	587
<i>Oppidum Casciæ</i> , cum suo comitatu numerat mortuos sub ruinis 680. Damnum allatum domibus, animalibus, & supellectilibus est incredibile, &c.	

A Cive Aquilano, qui à ruinis terræmotus superstes Romam venit, audiui his diebus, quod adeo erat horrendus terræmotus Aquilæ, ut illi, qui erant in campis, si arborem aliquam amplexabantur nè caderent, replebantur fortiter ab eadem vi terræmotus etiam agitata, ut humi prostrati degere coacti sint. Narravit pariter quod à die 2. Februarii usque ad 25: Terra ferè centum, & sexaginta vicibus tremuit, licet leviter. Plures à terræmotu superstites, solo timore, & horrore maximæ calamitatis exanimes evalebant, ac præ solo timore ferè derepentè moriebantur, ut narravit.

Post terræmotum Aquilanum cum omnia tuta videbantur esse Nursiæ, nam tremor ferè desierat, circa 15. Februarii, excepta levissima aliqua successione, quæ noctu sentiebatur: en derepentè nuncius venit Romam his diebus, quod scilicet Nursia

novo correpta terræmotu, & graviori, quam duo antecedentes, miserè denuo devastata est, & omninò labefactata.

Die igitur 25. Februarii pluit cum ingenti, & impetuoso vento ferè per totam diem. Quibus cessantibus circa mediam noctis horam terra tunc leviter tremuit; Hora tertia tremuit fortissimè (uti tremuerat 14. Januarii, & 2. Februarii) & duravit tremor spatio recitationis salutationis Angelicæ. Hora 4. noctis iterum tremuit. Hora 5. iterum breviter, sed fortissimè. Hora 6. denuò bis, licèt leviter. Hora 9. noctis juxta horologium Italicum bis de novo tremuit: ab hora 9. usque ad ortum Solis terra erat in continua Trepidatione, & tunc quievit. Nihil damni attulit hominibus, nam omnes vivunt in Campis sub Tabulatis, Tuguriis Pastorum, & more militum sub Tentoriis ex panno lineo cera oblinito ad pluvias arcendas.

Quotidie Romam nuncius venit urbes finitimas adhuc etiam tremere, tremoremque veluti vagando modò hanc, modò illam corripere. Eugubium urbs celebris in Umbria, & Patria Magni Viri Augustini Steuchii Episcopi Kisami, qui floruit temporibus Leonis X. Pontificis doctissimi, & Patris Litteratorum immortalis memoria digni; quippè Steuchius opus aureum composuit *de Perenni Philosophia*, magno mihi solatio, dum ipsum lego: Urbs hæc tremuit fortiter his diebus. Tremuit Pariter Perusia urbs; & ferè quotidie urbes & oppida circumcirca posita alternatim tremunt: Romæ verò post illum vehementem tremorem diei 2. Februarii, vehemens alius, aut saltem valdè sensibilis non est auditus, nisi postridie ad dictum terræmotum, ut supra narravimus, &c.

Cum hætenus plura dicta sint de natura, causis & effectibus terræmotuum, non abs re erit obiter nonnulla notare, quæ remediis loco sint ad arcendam hujusmodi miserandam calamitatem: sed quoniam penè puerile videtur remedium præscribere contra vim, quæ singula respuit remedia, ejusque læsionis tempus, ac momenta occulta sunt, & incognita, quique fugiendo mortem vitare credunt, fuga mortem sollicitant, non pigebit tamen referre, quæ de remediis contra terræmotum Plinius, & Seneca magister meus disputarunt. Verba Plinii l. 2. c. 82. sunt hæc. *Sed & in terræmotibus est remedium, quale cloacæ, &*

crebri specus præbent: conceptum enim spiritum exhalant, quod in certis notatur oppidis, minus quippè quatuntur, quæ crebris ad eluviam cuniculis cavata sunt: multoque sunt tutiora in iisdem illis, quæ pendent sicut Neapoli intelligitur, parte ejus, quæ solida est, ad tales casus obnoxia, Tutissimi sunt ædificiorum fornices, non angulosi quoque parietes, postesque alterno pulsui renitentes: Et latere terreno facti parietes minore noxa quatuntur; Magna differentia est & in ipso genere motus: pluribus siquidem modis quatitur. Tutissimum est cum vibrat crispante ædificiorum crepitu, & cum intumescit assurgens, alternoque motu residet; innoxium, & cum concurrentia tecta contrario ictu arietant, quoniam alter motus alteri renititur. Undantis inclinatio, & fluctus more quædam volutatio infesta est, aut cum in unam partem totus se motus impellit. Desinunt autem tremores cum ventus emerfit: sin verò duravere, non ante quadraginta dies sistuntur, plerumque tardius, utpotè cum quidam annuo, & bienni spatio duraverint: hæc ille.

Si fuga vitari non poterit terræmotus, tunc omnium remediorum ultimum, ac tutius est ad portas conclavium confugere positas, præsertim in muris majoribus, & solidioribus domus: nam primò cadunt tabulata, sive pavimenta domus ob trabes, quæ statim è suis exeunt foraminibus; deindè cadunt parietes: si tamen vehementissimus fuerit motus, mors erit inevitabilis: si levior, tabulatis quassatis, & prostratis, sub portis, aut fenestris domorum, forsan esse poterit aliquod refugium. Ex præfatis Plinii verbis deducere licèt Romam in terræmotu minoribus damnis obnoxiam esse, quam alias urbes: nam specus subterraneas, cloacas, cellas vinarias habet infinitas, per quas vi eorumdem poterit retundi. E lateribus terreis compactæ sunt domus, & cum aqua, & calce Putcolanus pulvis (vulgò *Pozzolana*) rubri coloris, qui in Latii campis quotidie effoditur, præbent gluten lateribus, & lapidibus ad domorum constructionem uniendis, incredibilis soliditatis, & resistentiæ: Et ob id observantur hic rudera ædificiorum bis mille ab hinc annis constructorum. Porro dicunt auctores Ægyptum rarò ut numquam tremere, quia limosa est ejusdem tellus, ob annuas Nili inundationes, quæ limum ferunt inf.

infinitum; & cum limosa sit ea tellus facile cedit trementi terna, nec renititur, sicuti renituntur Montes, & corpora solida; ob quam renitentiam, major oritur concussio, major impetus, ac per consequens major ædificiorum ruina. Totam Latii planitiem factam esse à limo ducto per aquarum decursum è vicinis montibus, & fluminibus in hujusmodi partes infernas, usque ad maris littora doctè satis probat medicus, & Anatomicus celebris Steno lib. de *solido intra solidum*; Nonne (ut ipse ait) Æneas ter, aut quater ab hinc mille annis venit ad littora Urbis Lavinii, & tamen Lavinium à mari distat nunc decem, & pluribus milliariis? Nonne portus Trajani ad litus maris fuit, & tunc ab eo distat per mille, & quingentos passus: Quare si urbs fundamento limoso hæret, ut urbes Ægypti, eandem sortem cum Ægypto in terræmotibus pati debere credendum est, idest aut raro concuti, aut si quatiatur, cum exiguo Civium damno: uti his ultimis terræmotibus observavimus in Urbe &c.

Sed ut ipse, qui hujusmodi calamitatibus præsens nunc Romæ sum, & olim fui Neapoli: atque ruinas vidi Ragusii in Dalmatia, horrendo terræmotu diruti; Quæ sentio dicam; puto certè, nullum aliud præstantius, ac securius dari refugium in his casibus, quam spem in solo Deo Optimo Max. figere: Fuga perniciofa est, perniciosior mora.

Vna salus victis nullam sperare salutem. Ad quam ergo in illo agone confugiendum, nisi ad Deum vivum, & verum Jesum Christum; cujus veritatis optimè gnari ipsimet Æthnici à diis petebant remedia contra hoc malum: *Si quando*, inquit Alexan. ab Alex. c. 27. lib. 5. & Rhodiginus c. 27. 30. *Si quando Romæ terra quassata fuisset supplicatio in triduum decernebatur, feriis à Præatore indictis, præuntibus Deum viris, eoque die terræmotu nemo pronunciabat, tamquam fœdum, & abominandum quodpiam; nec Dei nomen, cui sacrum fiebat edebatur, quod Pontificum libris traditum non esset, cujus Dei nutu, imperiove terra moveretur, &c.* Quare si omni timori præclusum est remedium, & omnis præclusa fuga; heroicum certè, ac verè Christianum erit, nullum timere terræmotum,

quandoquidem teste Seneca lib. 6. cap. 2. *Sine remedio timor stultus est: ratio terrorem prudentibus exsultat, &c.* Nemo autem constantius terræmotus timorem contemnet, quàm qui Deum timeret, ad Deum fugit: Optimè enim idem Seneca Epist. 41. ad id respiciens ait. *Bonus vir sine Deo nemo est: An potest aliquis supra fortunam, nisi ab illo adjutus, exsurgere? Ille dat consilia magnifica, & erecta. In unoquoque virorum bonorum habitat Deus, quis autem Deus incertum, &c.*

Denique, ut reliqua fileam, quæ in gravissimis hisce calamitatibus ad animum confirmandum remedia, & præcepta ab Authoribus traduntur: ea adnotare sufficiat, quæ nobis Seneca noster Stoicæ Princeps proponit, utpotè omnium utiliora: & sic itaque loquitur lib. 6. quæst. nat. cap. de Terræmotu. *Quam latebram prospicimus, quod auxilium, si orbis ipse ruinas agit, discedit, ac tribuat: In pestilentia mutare sedes licet: Nullum malum sine effugio est. Numquam fulmina populos percusserunt. Pestilens cælum exhausit Vrbes, non abstulit. Solum terræmotus malum latissimè patet, inevitabile, avidum, publicè noxium: Non enim domos solum, aut familias, aut urbes singulas haurit, sed gentes totas, regionesque subvertit, & modo ruinis operit, modo in altam voraginem condit; ac ne id quidem relinquit ex quo appareat saltem fuisse: Nec desunt, qui hoc genus mortis magis timeant, quo in abruptum cum sedibus suis eunt, & è vivorum numero vivi auferuntur, tamquam non omne fatum ad eundem terminum veniat. Hoc habet inter cætera justitiæ suæ natura præcipuum, quod cùm ad exitum ventum est, omnes in æquo sumus. Nihil itaque interest, utrum me lapis unus elidat, an monte toto premar; utrum supra me onus unius domus veniat, an totus terrarum orbis caput meum abscondat. Proinde magnum sumamus animum adversus istam cladem, quæ nec evitari potest, nec provideri. Desinamus audire istos, qui Campania nuper relicta post destructam terræmotu celebrem Pompeios urbem, dicunt se numquam ad illam regionem reversuros. Quis enim illis promittet melioribus fundamentis hoc, aut illud stare solum? Omnia ejusdem sortis sunt, & si nondum mota, tamen mobilia. Et quæ-*

madmodum in Urbibus magnis, nunc hæc domus, nunc illa suspenditur; ita in hoc terrarum orbe nunc facit vitium hæc pars; nunc illa, &c.

Et cum in terræmotuum clade mors ferè inevitabilis sit, constantis viri est in co agone mortem non timere, sed animum hortari, ut exeat è corpusculo, in quo per multa sæcula non illi immorandum; quod egregiè equidem idem Seneca expressit his verbis lib. cit. c. 32. *Qui mortem contempserit, securus videbitur mari turbari, etiam si eorum æstus aliqua perturbatione mundi totum in terras verterit oceanum. Frangatur licet Cælum, & ignes suos in exitum omnium in primis suum misceat, securus adspiciet ruptis compagibus de hiscentem terram, & stabit super illam voraginem intrepidus, & fortasse quo debet cadere, defiliet: Quid ad me quàm sint magna, quibus pereor? Ipsum perire non est magnum. Proinde si volumus tranquillè degere, & ipsis Diis de felicitate controversiam facere, anima in expedito est habenda: Quicquid ipsam petierit, sive ipsa terrarum ruina. Quid aliud de beo, quam exeuntem hortari animam, & cum bonis omnibus emittere? Anima vade fortiter, vade feliciter. Nihil dubitare vis reddere: Non de te, sed de tempore est questio. Facis quod quandoque faciendum est: nec rogaveris, nec timueris, nec te velut in aliquod malum exituram, tuleris retrò. Rerum Naturæ te, quæ genuit expectat, & locus melior, ac tutior. Illic non tremunt terræ, nec inter se venti cum magno nubium fragore concurrunt, non incendia regiones urbesque vastant, non pestilentia, non arma contraria, disposita vexillis, & in mutuam perniciem multorum millium par furor. Istud leve est, quid timeamus? Græve est, potius semel incidat, quam semper impendeat. Ego autem perire timeam, cum tremens terra antè me ipsa pereat, in injuriam nostram, non sine sua venit. Helicem, & Burim Urbes celebres in sinu Corinthiaco totas mare absorpsit: ego verò de uno timeam corpusculo? Ego recusem mei finem? cum sciam me sine fine non esse? imo cum sciam omnia esse finita? Ego ultimum suspirium timeam? Moriendum est. Quando? Quid tua? Mors naturæ lex est, tributum, & officium mortalium, malorumque omnium remedium est: Quare, Lucili, omnibus omissis hoc unum medita-*

re ne mortis nomen reformides: Effice illam tibi cogitatione multa familiarem, ut si ita fuerit, possis illi vel ob viam exire Sic cadendum est, eadem orbe concusso, non quia fas est optare publicam calamitatem, sed quia ingens solatium mortis est, terram quandoque videre mortalem, &c.

Hæc sunt, Jo. Franciscæ Maurocene, quæ de Lapidum vegetatione &c. his diebus à me sunt conscripta, quibus imminentem lapidum ruinam mens terræmotuum causa metuebat: Qualiacumque fuerint, ea pro singulari benignitate lubens accipe: tibi que hanc dissertationem inscribi permitte, ut extet meum aliquod de excelsis tuis virtutibus iudicium; Etenim quotiescumque animum, oculosque ad te converto, conspiciere mihi videor Franciscum Maurocenum Peloponnesiacum, Ducem Venetiarum, affinem tuum, maximi animi, atque altissimi consilii virum; cui ob Peloponnesum sub Reipublicæ potestatem redactam, adhuc viventi statuam Senatus decrevit; cujusque tu Familiam, & unà cum Familia virtutem cum nunc apprimè referas, futurum spero, ut dignitatibus idem par evadas. Quod unum adhuc summa omnium opinionum ac spe de te, deque tua admirabili sapientia expectatur. Vale Amor Italiæ, & litterarum præsidium. Romæ pridie Kalendas Martias. Anno infelicissimo 1703.

S E R I E S

Magis notabilium observatorum hoc anno 1703. durantibus Terræmotibus in Latio, & finitimis Umbriæ Regionibus..

1. **P**ER 30. aut 40. dies continuos observatus fuit terræmotus quidam periodicus, isque fortis, ac vehemens, qui quidem hoc anno 1703. hora nona Italica noctu succedebat.

2. Cum aer erat serenus Februario, & Martio mense, sed plenus quadam veluti caligine calida, qualis Æstivo tempore observari solet, paulò post vehemens superveniebat Terræmotus.

3. Quando apparebant in cælo nubes quædam oblongæ, tenues, subrubræ, futurum minabantur vehementem terræmotum.

4. Luna igneo accensa colore, & fusco, & undique circumdata circulo plumbeo, indicabat eā nocte futurum terramotum, atque etiam die sequenti.

5. In singulis Lunæ aspectibus, seu quadraturis, potissimum in plenitudine ejusdem, seu totali oppositione cum sole, certò succedebant Terramotus, & frequenter paulum præcedebant ipsos aspectus.

6. Quin etiam frequentissimè sentiebatur sub terra bombilus quidam, sive sonitus, veluti bombardarum, qui præcedebat, & comitabatur Terramotum.

7. Sæpè sentiebatur hic bombilus subterraneus in montanis locis, nec eodem tempore in campestribus succedebat Terramotus.

8. Vehementissimus Terramotus diei secundæ Februarii hujus anni 1703. qui perduravit spatio binæ salutationis Angelicæ, in principio fuit per *succussionem*, subfiliente terra suprà infrà, infrà suprà; in fine verò per *inclinationem* ad latera nempe, sive undulando, moventibus se ædificiis cum ipsa tellure.

9. Reliqui verò qui inde secuti sunt, non erant mixti, sed aut per *succussionem*, aut per *inclinationem*, &c:

OBSERVATIONES

De Terramotibus factæ sub altitudine polari graduum 24. in Latio & finitimis Regionibus; super Aere, Sole, Luna, & Animalibus.

PRimò observatum est, horribiliores & validiores Terramotus tunc evasisse, cum Cælum ad Orientem, & Meridiem albis, ac oblongis nubeculis ad instar Galaxiæ obtectum erat.

Signum infallibile Terramotus, non tamen illicò successuri, erant lineæ prius albæ, postmodum rubræ ad instar carbonum ardentium, quæ in occasu solis ad Orientem, & Occidentem conspiciebantur, & tunc, evadebant violaceæ, deindè obscuræ.

Sol oriens inter duos globos igneos distantes ab eodem per duos cubitus, lucis valdè inferioris, qui duabus horis perduravit, mox evanuerunt, fuit indicium

plurium Terramotus concussionum.

Sol circumdatus magno quodam circulato duobus cubitis, prænuñciavit continuatum ferè terramotum; etenim tunc à duabus horis Italicis usque ad undecimam propè, semper Terra tremuit.

Infuscatio solis cum lineis quibusdam albis fuit signum proximi vehementis Terramotus die secunda Februarii, Dominica Palmarum, & Paschatis hoc anno 1703.

Lineæ nigræ, oblongæ, quæ ab Aquilone ad Meridiem extendebantur, signum dedere indubium Terramotus.

Pallor lunæ cum lucæ veluti amissa, & lineis albis admixtus brevi Terramotum indicavit.

Unus, duo, vel tres circuli propè lunam pallentem observati, Terramotum præsignificare. In quo illud notabile est, quod præfati circuli quo propius lunæ accedebant, tunc citius succedebant Terramotus; non ita brevi, cum ab eadem distabant.

Sibilus ingens, nec umquam auditus ventorum, & improvisa eorundem cessatio proximum Terramotum minatus est.

Sereno cælo, & aere placido aliquando, noctu præsertim, roboatus auditi fuere ad instar bombardarum explosarum, quibus succedebant venti validissimi.

Stridor Gallinarum, & Anserum, tam diu, quam noctu, & nimia avium in caveis pervolitatio, fremitus Equorum, Bovum, aliorum Quadrupedum, nisi quæ illorum ad evadenda ligamina, ac extemporaneus canum latratus, futuri Terramotus signum fuerunt: nec non etiam Columbarum à columbariis discessus, diutiusque per aera volatus, veluti si non fiderent ruituris tectis superimponi.

Sæpissimè terræ tremorem præcedebat fremitus quidam ventorum absque eo quod ne folium arborum moveretur.

Istæ sunt tutiores observationes, quamvis aliquando observaverim, quod aquam turbidam, & veluti ferream à puteis hauriendo, fuit Terramotus signum.

A die secunda Februarii usque ad dimidium Maii, ubi aquæ in puteis turbidæ erant, ibidem ferè quotidie terra tremebat. Aquæ postmodum clariores evasere.

Singula hæc observata sunt à peritissimis, & fide dignis viris Spoleti, Nursiæ, Interamnii, & reliquis Umbriæ Urbibus, aliisque Latii, & Romæ finitimis; in qui-

in quibus viguerunt hoc anno, & adhuc etiam vigent Terræmotus; nobisque amicè communicata, ut Lugdunum mittamus Operibus nostris ab Anissonio optimè merito de re litteraria Viro inferenda, plura in posterum daturi, quando desinent Terræmotus, quos etiam hoc æstate præsentimus, anno nempe 1703. & ad implorandum

Dei auxilium præter innumera pietatis opera, quæ ab Incolis exercentur; jussu Summi Pontificis hora una & media noctis pulsatis omnium Ecclesiarum Urbis campanis, omnes genuflectuntur, & missis ad Deum precibus, ardentè, petunt, ut per misericordiam suam à terræmotuum flagello nos liberet, atque præservet, &c.



GEORGII BAGLIVI
DISSERTATIO
VARIIS ARGUMENTIS,

Potissimum verò de progressionem Romani Terræmotus ab
anno MDCCIII. ad annum MDCCV.

De Systemate, & usu motus solidorum in corpore animato.

De vegetatione lapidum, & analogismo circulationis maris
ad circulationem sanguinis.

AD PETRUM HOTTON Medicum Doctissimum.

GEORGII BAGLIVII
DISSERTATIO
VARIARUM CUMMENTI.

De vegetacione lapidum, & animalium in montibus.
De vegetacione lapidum, & animalium in montibus.
De vegetacione lapidum, & animalium in montibus.

AD PETRUM HOTTON, Medicum Londinensem.

PETRO HOTTONO

Medico Illustri in Academia Leidenſi,

GEORGIUS BAGLIVUS

Medicus in Academia Romana.



SCRIPSISTI ad me ſapè, *Hottone*, ut ſi quid mihi ſuper eſſet otii à quotidianis curandorum egrorum, ſtudioque medici occupationibus; illud in deſcribenda eorum, quæ ab anno MDCCIII. ad annum MDCCV. occasione Romani, vicinarumque Urbium terræmotus circa rerum naturalium effectus contigerunt, hiſtoria libenter impendam. Ad quod obeundum muneris licet anguſtiæ temporis, & moleſtæ præſentis cura me removeant; tamen ut tibi morem geram, cui ob ſummam erga me fidem ac benevolentiam ſummoperè debeo, facilè proſectò aggrederem, & breviter de ſingulis te mone-re his diebus decrevi. At quoniam per id temporis, quo hiſce in regionibus perdurant terræmotus ad præſentem uſque diem, multa mihi experiri contigit, ac meditari circa Solidorum corporis animati vim, po-teſtatem, & uſum juxta Systema noſtrum, de Solidis, & multa quoque circa curioſum de vegetatione lapidum argumen-tum; non inutile putavi eadem huic ad-jungere diſſertationi, majoriſque claritatis gratia eamdem tres in partes dividere. In quarum prima ea, quæ ad progreſſionem Romani terræmotus à Kalendis Martii anni MDCCIII. ad Kalendas Martias anni MDCCV. pertinent dilucide enar-rabimus. Secunda verò complectetur plu-rima de Solidis animati corporis eorum-que effectibus, ac uſu ad bene viven-dum, morboſque curandos, ſivè ad illu-ſtrandæ medicinæ theoricæ ac præctice. Ultima demumaget de iis, quæ ad vegeta-tionem lapidum ſpectant variosque ſub marinorum & ſubterraneorum effectus; maximè verò de analogiſmo circulationis maris ad circulationem motuſque ſangui-nis in micr ocoſmo. Quæ ſi tibi arridere co-

gnoverim, me proſectò impenſi laboris & adhibiti in iſdem diligentia non poenite-bit. Sic itaque.

C A P U T I.

De progreſſione Romani terræmotus à Ka-lendis Martii anni MDCCIII. ad Kal. Martias anni MDCCV. cum Hiſtoria morborum, & Epidemicæ conſtitutionis, quæ his annis regnavit Romæ, & Hiſtoria quamplurimum naturæ effectuum per id temporis idem obſervatorum.

Quæcumque ſcripta ſunt à nobis de Romano vicinarumque urbium, terræmotu anno infeliciffimo MDCCIII. ea continent tantummodò hiſtoriam duo-rum menſium Januarii, & Februarii: quæ verò dictis locis ab eo tempore ad hanc diem contigerunt, *Hottone* ſuaviſſimè, breviter enarrabimus. A magno terræmotu diei 14. Januarii & 2. Februarii anni MDCCIII. Romæ alius vehemens, ac periculofus non eſt auditus, ſi excipias momentaneum aliquem tremorem, ac pe-nè inſenſibilem uſque ad diem 18. Apri-lis ejusdem anni; quo die dum Paſcha celebrabatur manè hora 13. circiter Ita-lica terra tremuit, ſed non ita vehementer ut ante bis fecerat, verum cum civium mœrore, terroreque. Denique die 25. Maii hora quinta noctis, id eſt 5. ab occa-ſu ſolis dicto anno ultimus auditus eſt ter-ræmotus, iſque proſectò vehemens, ſuc-cutiens, & ferè accedens ad illum diei 2. Februarii MDCCIII. ut ipſe, qui domi-eram, & ſervus præ metu jam fugere cœpe-rat, obſervavi. Ab hoc tempore uſque ad præſentem Januarii menſem anni MDCCV non eſt alius, ſaltem vehemens atque publicus, Romæ obſervatus terræmo-tus.

In

In vicinis verò Latii locis, necnon apud abinos, Marfos, Samnites, aliosque Regni Neapolitanis conterminos Incolas, apud quos ingentia damna bini magni terræmotus produxerunt, non ita se res habet; nam plures ex illis adhuc etiam tremunt, imò vehementer, & cum civium, domorumque detrimento. Circa Interamnium, Spoletum, vicinasque iisdem urbes, etiamnum terræmotus durant, ac ferè continui sunt: die 20. Maii MDCCIV. duo vehementes ibidem succutierunt terram cum non exiguo incolarum terrore; vehementissimus verò fuit Spoleti, vicinisque locis die Festo S. Petri hora 23. anno MDCCIII. Imò plura etiam loca, quæ in historia nostra terræmotus numeravimus usque ad præsentem Februarii mensem MDCCV. adhuc tremunt, nec quiescit terra est. Auditus quoque est aliquibus in locis terræmotus die 2. Julii MDCCIII. In portu Genuæ mare recessit à littore per horæ spatium, non exigua distantia; post quem recessum leviter tremuit Genua, & Carmaniola in Pedemontanis. Die 13. Maii MDCCIII. hora 17. fuit iterum Genuæ terræmotus. Circa septimum Decembris diem MDCCIV. propè mediam noctem tremuit Bononia, & Florentia. Mense Januarii hujus anni MDCCV. die 20. hora quarta noctis sequentis ob occasu solis facta est conjunctio media Martis, & Saturni in grad. 29. minut. 38. Arietis; qua nocte levis est auditus Romæ terræmotus à plurimis civibus, potissimum hora 9. ab occasu solis. Ab eo tempore usque ad præsentem diem 31. Januarii, quo scribo, nunciatum est, Neapolim bis fortiter tremuisse, fortiter etiam atque pluries Spoletum, & loca vicina, Ariminum, atque alias urbes Italiæ. Venetiis Romanam scriptum est hac hebdomada ultima Januarii urbem & castrum S. Mauræ Insulæ in Epiro, quam Latini dicunt Leucadiam seu Neritum fortiter tremuisse elapsis mensibus cum non levi damno & civium, & domorum. An aliæ vicinæ ibidem urbes tremuerint, ignotum adhuc est.

Hic autem cum inciderit sermo de nuperrimo terræmotu Neapolitano, non inutile reputavimus historiolum subnectere maximi terræmotus Neapolitani anni MDCLXXXVIII. An. MDCLXXXVII.

mensis ni fallor Aprilis noctu leviter tremuit Neapolis, ac sine damno urbis. Anno autem MDCLXXXVIII. die Sabbati quinto Junii, Vigilia Pentecostes, hora 21. Italica, quo ipse ibidem degebam, fortiter ac vehementissimè tremuit cum magno domorum, & civium damno pulcherrima Urbium, amcenissimaque Neapolis Collegium Jesuitarum vulgò *Gesu novo* maximam passum est ruinam, ejusdemque Ecclesiæ pulcherrimus, ac maximus formix à Lanfranco egregiè depictus totus omnino corruit & universa Ecclesia ferè fuit fracta ac devastata: mortui in ea plures sunt. Cecidit pariter vetustissimus arcus Templi Castoris, & Pollucis, qui erat in atrio Templi SS. Apostolorum PP. Theatinorum; ubi cum forum sit rerum venalium plures à ruinis fuere oppressi. Ecclesiæ S. Dominici Majoris, & aliæ PP. Carmelitarum Discalceatorum, S. Gaudiosi Monialium, S. Martini Carthusianorum ad castrum S. Elmi, & aliæ innumeræ ruinas ac rimas passæ sunt. Palatia ac domus infinitæ rimis, fixuris, ac ruinis vexatæ fuere, adeo ut paucos post diei tota urbs trabibus suffulta apparuit. Die sequenti denudò tremuit Neapolis hora 9. domusque debiliores ruinas passæ sunt: Ab eo die tremores terræ per intervalla sunt auditi ferme per duos menses; at sine urbis damno. In urbe Vico sexdecim milliariis Neapoli distante mons apertus est. Beneventum eodem die 5. Junii, eademque hora 21. ferè totum est dirutum. Cerretum, Matalona, oppida satis ampla, domus Carasensium omnino diruta. Civitas Arriani. Morabellæ, aliæque quamplura circum Neapolim loca maximè læsa sunt, atque vastata. Vesuvius antè tacitus ac silens flammam vomere, mugire, & strepere post terræmotum cœpit; sicque lachrimabilis pulcherrimæ urbium casus, vicinorumque locorum finem habuit memorabilem.

Et hæc est deplorabilis historia omnium terræmotuum, qui à mense Januarii anni MDCCIII. ad Kal. Mart. anni MDCCV. his in regionibus sunt pervagati: nec adhuc ipsorum est finis, nam plura loca etiamnum tremunt, celebrisque urbs Spoletum post 20. diem Januarii, hujus anni tremuit fortissimè. Quando autem omnium finis erit ultimus soli Deo, qui facit terram tremere voce sua, notum est ac perspectum. Reliquum est autem, quod

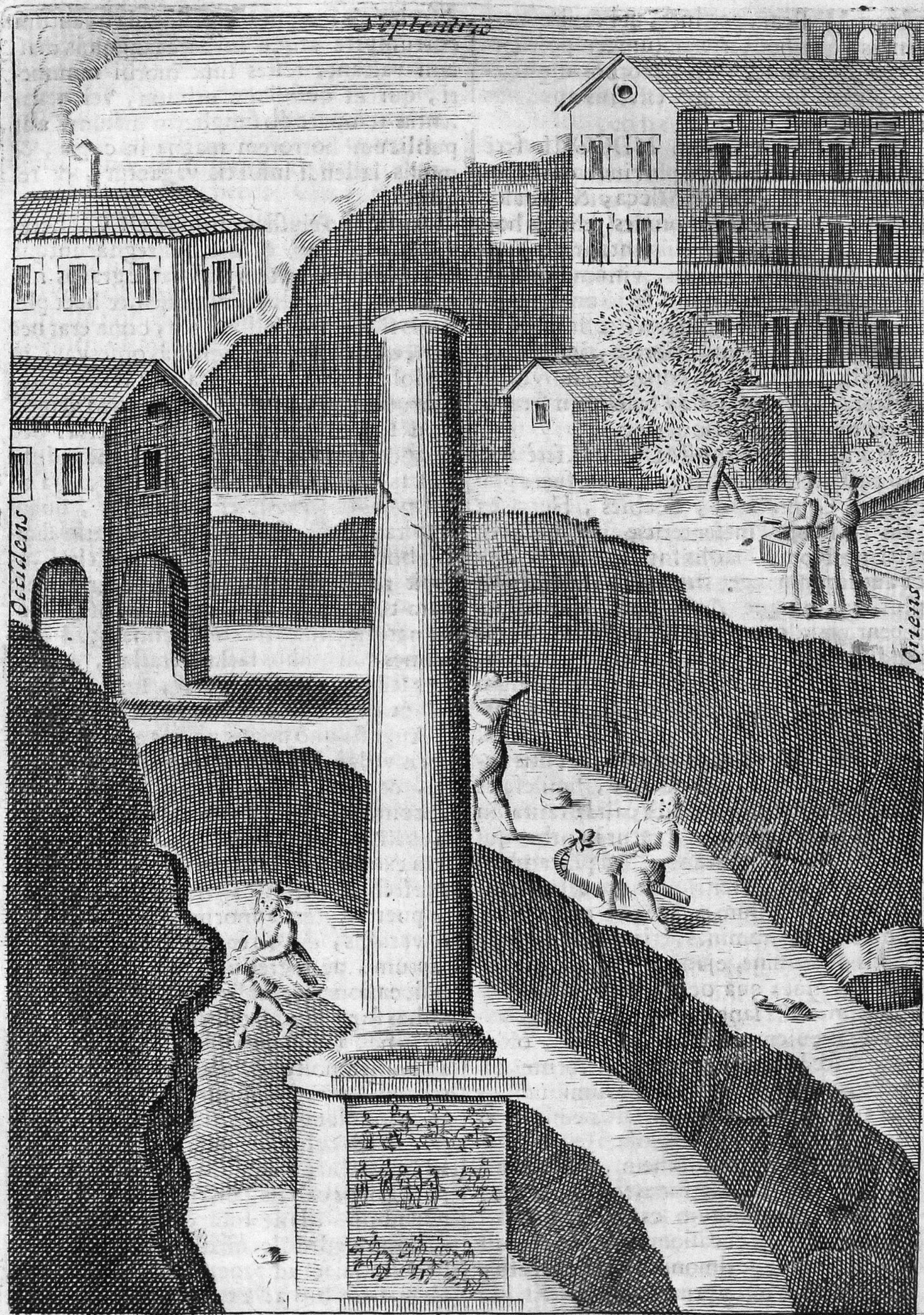
ad rem Medicam pertinet, ut breviter narremus, quæ hoc terræmotum tempore circa constitutiones aeris, morbos multigenos, variosque naturæ effectus apud nos contigerunt.

Tempus vernum anni MDCCIII. ferè totum fuit australe, & pluvium cum moderato frigore; æstas verò sicca, & in calore temperata. Fructus omnes telluris hoc anno uberiores, quam aliis ante annis fuerunt. Triticum, oleum, vinum summo-perè abundarunt: quod seriò omnes animadvertimus; quasi interiore telluris parte à terræmotibus veluti cribrata, ignis ejus centralis, & nitrum congenitum veluti exaltata, ac cohobata ad fructuum fertilitatem maximè contribuerint.

Morbi qui toto ann. MDCCIII. ferè statim post terræmotus regnarunt, fuere præceteris Ophthalmiæ, Scabies, Herpetes spurii, Febres mesentericæ, ac duplices tertianæ Romæ incolis familiares; & circa autumnum ingens numerus variolarum; plurimæ quoque Apoplexiæ, mortesque repentinæ, quæ nonnullis abhinc annis redditæ sunt familiares, & quasi quotidiana. Quod vere animadversione dignum fuit, incipiente verè anni MDCCIII. ceperunt quoque affectus pruriginosi, scabiosi, herpetici cum pustulis, crustis, & cutis scditibus; ophthalmiæ quoque, similesque affectiones salino-acres & calidæ tanta in copia, ut pauci numerarentur in urbe, qui tali labe essent immunes. Ad placandam iram Dei in hisce terræmotuum calamitatibus omnes omnium ordinum, ætatum, & conditionum homines, etiam cum aliquali salutis discrimine, jejuniumque quadragesimale peregerunt; qua occasione imbibita singulorum massa sanguinis sale acri, muriatico, & sæculento ex salitis piscibus, oleribus, & sædo leguminum, boletorum, castan eorum, ficuum siccorum, similiumque mel anchodiorum usu elicto nemini mirum si ad hujusmodi scabiosam epidemiam magnam dederit occasionem. Non negaverim tamen exhalationes veneficas acres è tellure terræmotuum causa emanatas, fuisse præcipuas occasiones, ut incolarum Romæ sanguis acrimonia salina exacerbatus in scadam cutis pruriginem finierit. His accedit moeror, pavor, & horror in singulis civibus ob publicam calamitatem conceptus, necnon ob privatum cujuslibet tum vitæ, tum rei familiaris discrimen, vel

discriminis metum: quæ singula quantum corrumpere atque turbare sanguinis massam valeant, testes sunt morbi innumeri, qui in obsidione urbium, vel pestilentiae tempore ob simplicem metum, aut publicum horrorem magna in copia, & modis lædendi insolitis vagantur, & regnant.

Autumno ejusdem anni MDCCIII. ceperunt variolæ, & morbili regnaruntque copiosè: erant autem non valdè graves nec mali moris: confluebant tamen, & licet plurimis superveniret diarrhæa, bona erat nec periculosa, quod etiam alias observavi in variolis: undè in apparatu pravorum humorum cum variolis, si diarrhæa venit, non semper noxia est, ac molesta. Sed quando variolis supervenit spirandi difficultas, semper mala est: qua de causa nihil magis observo hisce in morbis, quam respirationem: bona enim respiratio semper bonum indicat: cum verò ipsa lædi incipit reddique difficilior, semper time: nam tunc variolarum materies oscillatione naturæ contraria ruit inclinaturque ad pulmones: in quibus facta metastasi, morbi-que sede firmata strangulat, suffocatque. Id autem observavi anno MDCCIV. mense Augusti, quo novus portus ad ripam Tyberis vulgò *Ripette* ad Mausolæum Augusti, & ædem S. Hieronymi nationis Sclavorum, & Dalmatarum magnifice exstructus est, & in nobilem à fundamentis molem exornatus à viarum Curatoribus, & Præfectis riparum Tyberis; vidi inquam in puero septem annorum ætatis, laborante variolis, cui ob earumdem ad interiora raptum, ac regressum, sive repentinam exsiccationem lethalis penè spirandi difficultas supervenit, cum magno salutis discrimine. Ut materie denuò, ac citissimè ad cultis ambitum revocaretur oscillatione morbo contraria; jussi statim ut totum ferè corpus lanceola scarificetur, & appositis cucurbitulis hinc inde sanguis educatur ad libras duas: quo educto involutus fuit puer linteis calidis, dispositusque ad dormiendum. Mane tota cutis oblinita est Oleo amygd. dulc. mixto cum Spiritu Salis Armoniaci ad procurandam quam cito ab interioribus ad exteriora variolosæ materiei eruptionem, ac recursum, uti evenit feliciter; erumpentibus namque denuò variolis copiosè & bene, imminuta statim est spirandi difficultas & puer optimè con-



Meridies
Columna

In Campo Martio de leera hoc anno MDCCIII. quam Imp. Antonino Pio initio illius Principatus tanquam Felicitatis typum a S. P. Q. R. dicatum ipso deinde mortuo, Marcus et Lucius Augg. eius Consecrationis symbolis ornari curarunt Ex Disert proxime edenda I. Vignolii

valuit. Multi acu aurea variolas pungunt, ut educatur pus, ne longiori mora nimium rodat cutim, & turpes post se, atque molestas foveas relinquat. Quod de variolis ad interiora recurrentibus, moxque per artem ad exteriora revocatis notavimus, intelligi quoque poterit de petechiis, aliisque papulis cutaneis in malignis febribus, eadem nempe methodo sacificationum, & unctionum curari.

Anno MDCCIII. mense Novembris flare cæperunt austri cum pluvia & subsequens hyems non multum frigida fuit, sed æqualis quoad temperiem caloris & frigoris, inclinavit tamen ferè semper ad austrum. Ver totum anni MDCCIV. fuit pluvium quasi ad Kal. Julias, quamvis antecedens hyems & temperata esset & non multum imbris madida. Æstas anni MDCCIV. à Kal. Juliis ad nonas Octobres perpetuo sicca fuit & sine pluviis, verum non exurens nimium & ardens. A nonis Octobribus usque ad præsentem Februarii menssem quo scribimus, ingentes, continuæ, ac copiosæ ceciderunt pluviae flantibus semper austris, ipsaque hyems novi anni MDCCV. non multum rigida est, nec gelu exasperata: pluviae tamen adhuc durant, maximè post conjunctionem Saturni & Martis in Arie te 20. Januarii factam ut supra notavimus: quando autem pluviarum finit erit, ignotum. Toto hoc anno MDCCIV. usque ad præsentem Februarium durarunt in finitimis regionibus terræ motus, nec adhuc terra quæta est. Quod ad morbos attinet proximè elapsi anni, sporadice ipsi regnarunt, mortisque repentinae quamplures Romæ incolae corripuerunt: regnarunt febres mesentericæ, mihi dictæ quam plurimæ huic climati maximè familiares; quibus mea methodo obviam ivi feliciter adhibitis fomentationibus ventris, necnon jussulis dirigentibus, cichoreo scilicet semicetri, radic. graminis, aliisque inrybaceis simul coctis, purgantibus per intervalla materie jam digesta & cocta propinatis, tenui victu instituto, relegatisque malefantis testaceis, pulveraceis, & hujusmodi nugivendulis alKalicis calcinatis ac fixis, utpotè nimium noxiis in simili febrium genere, ut in operibus nostris fusè animadvertis; & quantum cuperem, ut ignota hæc mesentericarum febrium provincia, & arcana methodus easdem curandi magis

magisque excolatur, illustretur, perficiaturque, ne tali alKalium usu, & barbara & damnabili Chinæ Chinæ propinatione, plures in Oreum, vel in incurabiles morbos præcipitentur. Sed veniet forsan clara dies, quæ veritatem hanc posteris aperiet, nec me somnia, & fabulas hominibus venditasse manifestabit.

Memorabilis pariter fuit anno MDCCII ob insigne, ac Cæsareum Latinæ Majestatis monumentum Romæ primo detectum. Eiusdem enim anni mense Novembri, magna cum litteratorum lætitia, reperta est Columna Antonina omnibus ante sæculis ignota in hortis Collegii PP. Presbyterorum vulgo *della Missione*; quod quidem Collegium, sive domus Patrum Missionis positum est ad latus dextrum magnæ Curia mentis Citatorii, octo circiter abhinc annis ab Innocentio XII. P. M. extractæ, ea potissimum parte, qua descendimus ad vicinum Monasterium Virginum Vestalium Campi Martii, & veteres domus Medicorum. Hujusmodi igitur perantiqua, & nobilis columna unico atque integro marmore constat, coloris varietati & rubris maculis intermixti, quod marmoris genus, quo etiam obelisci conflantur, Syenitem Latini vocant, quod à Syene celebri Urbe Thebaidos veniat, teste *Plin. 36. c. 8.* Ratione suæ longitudinis, & crassitie omnium Urbis columnarum est maxima, earum nempe quæ unico constant marmore, nam binæ cochlides Trajani, & M. Aurelii Antonini, utpotè ex variis marmorum fragmentis coagmentate, hic non numerantur. Alta itaque est nova hæc columna pedibus L. sive palmis Romanis LXVI. circiter. Imi scapi crassities constat pedibus VI. ambitus verò pedibus XX. & ultra Nobili gaudet stylobate ex Pario marmore unico, & integro egregiè confecto, nam omni ex parte insculptus est eleganter, latitudo ejus undequaque est pedum XII. altitudo verò XI. In stylobatis priori facie occasum æstivum versus uncialibus litteris ære olim obductis hæc apparet inscriptio.

DIVO ANTONIO AUGUSTO
PIO, ANTONINUS AUGUSTUS
ET VERUS AUGUSTUS FILII.

In parte verò altera, quæ respicit Orientem, ejusdem Antonini Pii consecratio
Aa anagly.

anaglyphicè designatur. Denique in aliis duabus lateralibus stylobatis partibus funebris equitum; ac pedum decursio exponitur. Sed ecce Tibi ipsius Columnæ iconem ex Clarissimi *Vignolii* libro mox memorando desumptam.

Usque ad ann. MDCCIII. creditum fuit frustum hujusmodi columnæ, quod extra ruinas eminebat, esse fragmentum veteris columnæ Citatoriae, quam quidem falsitatem veritas facti nunc manifestat. Ubi est hodie extructa magna Curia Citatoria & ipsa Domus ac Collegium PP. Missionis & plures aliae vicinae domus, erat antiquitus, imò meo tempore altus collis sive monticulus factus ex aggerie terræ eodem. arte & incuria incolarum veterum comportata & sensim in collem prædictum congesta. Complanari cœpit idem collis primò à Ludovisianis Principibus cum ingens hoc palatium exstruere ceperunt; mox ab Innocentio XII. cum idem in usum Curiae fabrefactum & commutatum fuit; nunc denique magna ex parte ad planitiem viæ publicæ redactus est monticulus occasione, qua Patres Missionis suum finiunt perficiuntque Collegium. Magna telluris copia dicti collis Citatorii tempore Innocentii XII. fuit delata in vineam quamdam nimium profundam à le-va parte statim extra portam Populi sive Flaminiam ut vinea sic repleta Tyberis inundationibus posset resistere. Hujus autem columnæ in dicto terræ aggere per plura sæcula sepultæ, eminebant tantummodò in hortis PP. Missionis palmi viginti circiter, reliqua verò cum suo stylobate columna sub terræ ruinis incognita jacebat, & oppressa. Jussu igitur summi Pontificis omnis circumcirca columnam terra ablata est atque universa detecta nunc nobilis columna. Posita est in eadem altitudine plani horizontalis veteris Campi Martii, qua positam videmus illustrem Columnam Cochlidem M. Aurelii Antonini in foro columnæ juxta viam Flaminiam. Sed quoniam præsens via publica propè novam hanc columnam est multò altior quam ante erat ob antecedentium ætatum ruinas, ideo fieret tertia pars novæ columnæ suo cum stylobate infrà planum horizontale præsentis viæ publicæ profundè posita apparet.

Ne tamen hoc illustre majestatis Romanæ trophæum omnibus ignotum sæculis,

in ignotis squalidisque hortorum locis jaceret in posterum, jussu pariter optimi Pontificis nostri extructum est ab Architectis ligneum castellum, ut à sede sua evellatur columna & in vicinum magnæ Curiae forum transferatur. Quare die 15. Octobris MDCCIV. hora 18. primum post tot sæcula sede sua evelli cœpit, sed parum, quoniam una ex superioribus trabibus castelli lignei rupta est. At rebus fractis, & ante non benè dispositis in meliorem formam redactis die 18. ejusdem Octobris hora circiter 21. præsentibus ad tanti operis novitatem Maria Casimira Vidua Poloniæ Regina, plurimis S. R. E. Cardinalibus, Oratoribus Principum Cæsareo nempe, Hispano, Venetorum & insigni numero Principum, Magnatum: Præsulum. & ipso flore Romanæ nobilitatis utriusque sexus, magna cum pompa populique lætitia iterum sede sua extrahi atque evelli cœpit: Sed cum binæ superiores castelli trabes magno cum fragore iterum rumperentur, & castelli moles ad anteriora inclinaret (ut ipse quoque, qui penè vicinus castello eram, animadverti,) ob magnum avulsæ jam ac per aera suspensæ columnæ pondus, ordinatum fuit Architectis, ut abstineant ab opere ne cum spectatorum damno ac discrimine, columna cum ligneo castello rueret ac præcipitaret. Quare ad præsentem Februarii mensem MDCCV. eodem adhuc loci nobile hoc marmor jacet, & speramus ore ut quamprimum plurimum illustrium Mathematicorum Urbis ad id vocatorum consilio, atque diligentia in ampliorem, nobilloremque locum transferatur.

Hac detecta columna in cognitionem venimus columnam magnam Cochlidem non esse Antonini Pii, sed Marci Aurelii Antonini ejusdem filii in qua ejusdem Aurelii Antonini filii, non Antonini Pii patris bellum Germanicum exprimitur, quæ cum oculis pateant, nescio quo pacto omnes ad hanc usque diem Antiquari decepti sint, credentes columnam Cochlidem in via Flaminia Antonini Pii patris esse, non Aurelii Antonini filii, cum bellum contra Germanos Pius Pater non gesserit. Felicitati itaque nostrorum temporum tribuendum est tam gravem errorem, nova hac vera Antonini Pii patris columna detecta deletum jam esse atque extirpatum, quo-

quoniam inscriptio supradicta in stylobate posita satis apertè veritatem manifestat. Nova hæc Antonini Pii patris columna eodem vivente erecta fuit à Senatu in signum felicitatis sui imperii, ac veluti in trophæum maximarum virtutum, quibus ornabatur clementissimus hic sapientissimusque Imperator. Sed quo anno imperii ejus facta hæc sint non clarè constat. Eadem tamen nobis quamprimum manifestabit D. Vignolius noster amicissimus in peculiari libello & erudito de hujusmodi columna, qui jam sub prælo sudat: ubi apparet occasione nummi ærei secundæ magnitudinis cusi in honorem Antonini patris, columnam vivente ipso à Senatu eidem fuisse dedicatam; nam in parte anteriore nummi radiatum Antonini caput apparet cum hisce verbis circumscriptis. ANTONINUS. AUG. PIUS. PP. TR. P. COS. III. in posteriore verò, columna hæc nuper reperta cum verbis sequentibus. FELICITAS AUG. S. C. Cujus nummi perrari, & nobilis ectypus ex Museo Foucaultiano in Gallis Romam nuper missus est; Alius similis cum columna nummus percussus est à Nicæensibus in Bithynia ad decus ejusdem Imperatoris, prout notatur à Vailantio inter græca numismata pag. 44. Et ex primo dicto nummo licet certius hujus columnæ consecrationis erectionisque annus elici nequeat, quum tribunitia in eo potestas non numeretur; atque inter III. & IV. Antonini Pii Consulatum quinque jam anni effluxerint, in quorum intervallo adhuc pro more Cos III. nominabatur: ab unde tamen evincitur quindecim aut viginti propè annos ante illius mortem à Senatu eidem fuisse dicatam; Viginti enim a tertio ejusdem Consulatu nondum finito, & quindecim à IV. designatione ad illius vitæ finem usque numerantur. Mortuo verò Antonino Pio patre eadem columna à filiis M. Aurelio & verò in symbolum consecrationis, & potheoseos optimo patri fuit dedicata, & post ipsum obitum in stylobate exsculpta apotheosis, decursi funebris equitum, peditumque &c. nam ipsi met Architecti dicunt nobis figuras apotheoseos &c. sculptas fuisse erecta jam suoque situ collocata columna: de quo admirando marmore aliisque æternæ Urbis egregiis, & excelsis monumentis, sæpè cum stupore & incredibili jucunditate differimus in amica Tamburide villula scilicet nostra

litteraria, cum viris verè amicis & litteratis Montio, Passioneo, Fontanino, Vignolio, Bencinio, Cariophilo aliisque, & sæpè ad undas Tybridis grande Virgilii elogium de Urbe repetimus hoc versiculo.

Imperium Terris, animos æquavit Olympo.

Hi autem intimi amici mei cujus naturæ sint, quæque singulorum merita, & in re litteraria judicium ac prudentia: præter publica Urbis testimonia, & famam longè lateque per Europam de ipsis disseminatam; plura ipsorum opera, quæ vel jam sub prælo sudant, vel proximè publicam videbunt lucem satis manifestant. Eorum autem opera ordine recensere.

Justi Fontanini Forojulensis in Rom. Archilyceo Elequent. Prof. Vindiciæ antiquorum diplomatum contra Bartholomæi Germonii disceptationem de veteribus Regum Francorum diplomatibus, & arte discernendi antiqua diplomata vera à falsis libri duo. Romæ MDCCV.

Est autem Fontaninus noster Bibliothecarius Viri amplissimi sapientissimique Renati Cardinalis Imperialis, bonarum artium fautoris & litteratorum verè Patris, ac Mæcenatis, quem obsequii, & honoris causa hic nomino.

Francisci Dominici Bencini Meliten. sis in Collegio de Propaganda fide Theol. Prof. & Bibliothecæ Præfecti Doctor Ecclesiasticus Gentium, Hebræorum, Christianorum.

Blasius Cariophilus in lucem proferet Prophetas majores ex Exemplis Origenis excriptos cum Obelis, & Asteriscis. Opus desideratum à Clarissimis viris Mabillo- nio, Montefauconio, aliisque: Innumeras præterea super his Theodotionis, Symmachi, & Aquilæ lectiones. Item opusculum Græcum Hippolyti Episcopi Portuensis in somnium Nabuchodonosor.

Hæc omnia ille cura & vigilantia eruditissimi Principis Marci Antonii Burghesii, cujus fidei se tradidit, ab humanissimo Principe Augusto Ghisio impetravit.

De Ecclesia nuper detecta ad radices Montis Palatini dissertatio Dominici Passionei Ferosempronien. Cui accidit Opusculum Massæi Vegii de Basilica Vaticana, olim ab Allacio in Symmictis Promissum. Romæ.

Qui sanè omnes amici nostri suavissimè Doctissimeque Hottone, te maximi faciunt & præcipuè Passioneus Abbas, in cujus in-

Arctissima Bibliotheca frequenter convenire solemus de rebus litterariis acturi.

In Via Appia intra Urbis moenia prope portam Capenam in vinea familiae Moronae, detectum his diebus est ampla & satis nobile sepulchretum familiae *Passienae*, olim in urbe celeberrimae; & effossae ibidem sunt plurimae, ac fere centenae inscriptiones elegantissimae, nec ante visae, ac nonnullae Graecae, cum cubiculis subterraneis affabrae depictis, columbariis, ubi repositi suis urnis sunt cineres combustorum ossium ejusdem gentis: quae modo sibi depingi curat idem *Passioneus* noster. Inscriptiones autem brevi mittentur à nobis & *Fontanino* nostro ad vestrum celeberrimum *Cuperum*, cujus eruditissimas epistolas de re litteraria magna cum voluptate legere solemus in amoenissima *Tamburidos* nostrae villula litteraria, à nobis instituta, de qua superius meminimus: deque his omnibus *Cuperum* eruditissimum certiolem reddere ne dedigneris. En inscriptionem unam ex sepulchreto *Passienae* familiae.

DIS MANIBUS
DIUPPANEUS QUI
EUPREPES. STERISSAEF.
DACUS. V. A. XVIII.
OPTUMUS SANCTISSIMUS
PIENTISSIMUS FIDELISSIMUS
SUB HOC TITULO SITUS EST
P. ATILIUS PHILETUS
KARISSIMO SUO B. M. FEBIT.

Non minus memorabilis fuit annus MDCCIII. propter terramotum calamitates ac ob publica gaudia pro detecta An-

tonini patris columna consecrationis quam fuit notabilis sequens annus MDCCIV. Romae propter obitum incliti, & magni viri *Henrici Norisii* Cardinalis stupendae, potissimum in re antiquaria, eruditionis. De quo egregio viro nostri amantissimo cum inciderit sermo Republicae litterariae rem non ingrata me facturum putavi ultima ipsius aegritudine ejusdemque vita, & cadaveris sectione nonnulla breviter attingam. Erat altus statura, macilentius, sive habitu corporis mediocriter siccus, magna fronte, longa facie, & gravi praeditus, colore cutis ad fuscum accedente, cum fibra carnis arida siccaque: ab ineunte aetate studiis deditus, potissimum ultimis vitae annis quibus admiranda opera de *Epochis Syro Macedonum*, aliaque multa, & satis nota ladataque absolvit. Cum de *Epochis Syro Macedonum*, & *Aegyptiorum* mentio occurrat, obiter te moneo egregium ac petrarum nummum *Musaei* nostri, de quo in operibus nostris locutus ante fui, eusum esse in honorem M. Ant. & *Cleopatrae* à L. BIBULO M. F. PREF. Binæ autem litterae Graecae, quae sub curtu triumphali equorum marinorum sculptae sunt, delta nempe, & sigma. ΔΣ, nil aliud denotant quam Epocham peculiarem *Aegyptiorum*, atque *Syrorum*. Quem autem annum delta, & sigma mei nummi indigent, studiosi antiquitatis percipient facile ex libro de *Epochis Syro Macedonum* laudati *Norisii*, qui uti & *Fabrettus* amicus noster, dum essent in vivis, tali nummo maxime ob ejus raritatem delectabantur. Ejus autem ectypum hic tibi delineatum mitto, ut orbi literato pate fiat.



*Ex Museo Georgij Baglivi
Medici Romani*

Amicissimus itaque noster Norisus, ex familia, sive cœtu religioso sanctissimi patris Augustini, Cardinalis creatus ab Innocentio XII. P. M. 12. Decembris anno. CIOXCXCV. optimaque corporis constitutione præditus, continuis penè 40. annis vitam duxit incolumen, ut mihi sæpè narrabat, & singulo manè Chocolatæ potione utebatur. In victu sobrius erat, & ad exercitationem facilis, immotus animo, ipsaque superior fortuna. Verùm nescio quo malo fato, vel falsa Astrologorum prædictione, proclivis erat in victu ad usum rerum salutarum, cibos exsiccantes, res calidas, & potum exiguum, metu hydropis, in quem se facillè lapsurum asserebat, si contrario vivendi genere, & ad humidam inclinante uteretur. Sed quæ infelix & misera mortalium conditio est, exsiccante victu in morbum incidit, quo præcaveri à tali morbo meditabatur; Incidit quidem in hydropem sed siccum, & tympanitem, qui usu calidorum, & exsiccantium spontè venit, humidis verò tollitur, aut præcavetur. Sed cum medicus non fuerit doctissimus vir, nemini mirum si ex falsa aliqua Astrologorum prædictione in morbum, quem metuebat, non inciderit, sed eidem contrarium.

Age tamen fatalem ejusdem morbum, quæque ipsum precesserunt quamplurima describamus; quæ tibi non injucunda futura, *Hottone* suavissimè, pro certo habeo, quoniam de homine loquor qui Te maximè laudabat, tuam excolebat doctrinam in medicis rebus physicisque, tuisque litteris mirum in modum delectabatur.

Nobilis Norisus Veronæ natus, & quam plurimis vitæ annis optima præditus valetudine, circa annum MDCXCIX. laborare cœpit fluxione falsa oculorum, sive ophthalmia, sicca, & rodente, ac inflammatoria, qua fuit molestè affligtus plurium mensium intervallo; donec tandem usu topicorum intempestivè cohibita fluxione à rudi Professore, non educta prius per lenia purgantia serosa acri mesenterii, viscerumque naturalium colluvie, à qua facillè pendent, soventurque oculorum id generis mala, morbus repente cessit, & vir Doctissimus magna cum sui lætitia (sed falsa, & infelici lætitia) ab ophthalmia plurium mensium liber evasit. Sed paucum post tempus anno nempe MDCC. ex improvise correptus fuit dolore ventris torminoso circa umbilicum, quo in dies magis magisque se exacerbante, in flatulentum, atque manifestum umbilici tumorem desit. Hujusmodi autem malum, ut erat natura fortis, flocci fecit, dissimulavit, neminique communicavit usque ad annum MDCCIII. quo temporis intervallo à noxiis cibis non abstinebat, imò præfato victus genere sicco, calidoque dictis de causis libentius utebatur metu fatalis hydropis humidi, in quem se casurum sæpè pronunciabat. Interea quoque nihil remediorum sumpsit, nec medico dictam ægritationem confidit; sed studiis, ut ante, acriter dabat operam, curisque publicis, atque negotiis Ecclesiæ, adjunctique sibi muneris sanè gravissimis ferè perpetuò occupabatur: donec tandem crescente sensim malo, & labefactata sensim

natura, cum dissimulare amplius non potuit ægrotationem, Medicorum opem imploravit anno MDCCIII. Majo mense; quo tempore correptus fuit vehementibus circa umbilicū doloribus cum tympanitica ventris inflatione, quibus accessit inappetentia, alvi siccitas, febricula per intervalla, nec non spirandi difficultas; vigiliæ, murmur ventris, & hypochondriorum rugitus ad instar tympani bellici percussi. Tumor pedum paulò ante mortem tantummodo apparuit; quod familiare pluribus tympanitide affectis sæpè observavi, quibus non à principio tument pedes, sed circa vitæ finem; quod seriò notandum. Plura ad tollendam huiusmodi tympaniticam affectionem præscripta fuere remedia, sed frustra, nam remediis magis sæviebat, retrudescibat morbus, juxta divini senis sententiam in aphorismis sect. 4. aph. XI. *Quibus tormina, & circa umbilicum dolores fortes sunt, qui remediis non cedunt, in hydropem sic cum desinunt.*

Quare ad extremum confirmata tympanitide, viribusque diuturnitate mali prostratis, deliit tandem in ascitem; quæ familiaris & ordinata est tympanitidum successio, ut fuit multò ante prænunciatum. His & aliis quamplurimis accidentibus miserè vexatus, & laceffit per decem integros menses, magnam ac verè catholicam animi fortitudinem in illis sufferendis, & in expectanda, atque spernenda morte constantiam, & robur mentis incredibile demonstravi. Denique fractis naturæ viribus, ejusdemque tenore ferè relaxato propter insuperabilem morbi vehementiam, mente tamen integra, paucarum horarum agone periit ingens Norisius. Flos litteratorum Italiæ occubuit die 23. Februarii hora 15. matutina anno MDCCIV. ætatis verò suæ anno 72. cum mensibus sex. Mortuo magno viro, quis mœror esset in Urbe æterna, de qua tam bene meritus fuit scriptis suis immortalibus æternitati consecratis, quæ tristitia, quæque lacrymæ in vultibus Romanorum, præcipuè verò bonorum, & eruditorum hominum altiorisque Ordinis procerum, in me denique ipso ob veterem Norisii erga me fidem, benevolentiam, & familiaritatem, dictu est incredibile. Poteris tamen ex te ipso cognoscere, *Hottone* suavissimè, qui tantoperè carus eras Norisio, quique per epistolas frequentes, ejus-

dem erga te benevolentiam facillè conciciebas.

Aperto cadavere, in cavitate abdominis inventæ sunt sexaginta circiter libræ feri, sive lymphæ, naturalis coloris, nec foetidæ, in qua ferè natabant viscera. Omentum quasi totum consumptum. Exterior intestinorum facies aliquantum nigra. Jecur quasi naturale, exiguum tamen & cum suis acinis glandulosis in superficie apparentibus. In vesicula fellis pauca nigre bilis quantitas, & calculus ponderis unius drachmæ, &c. Pancreas obstructum, & morbosum. Vasa emulgentia non exigue obstructa. Pulmonum color ad nigrum vergebat. In cerebro serum aderat sub pia matre, vasaque sanguinea ejus nimium turgebant. Reliqua in statu naturali.

Ex quibus omnibus apertè deducitur morbum primam originem vicio solidorum contraxisse: vicio nempe mesenterii crispatis, exsiccatis, irritati, indignati, & muria acidosalina undequaque per suas glandulas, ac vicina vascula repleti; idque ob antecedentem victum salinum, exsiccantem, exiguas potiones, aliaque supra recensita. Sic onusto salibus, & acrimonia mesenterio cum adnexis glandulis, cum res ad extremum plenitudinis salium ibidem devenisset, cœpit primò erumpere fatalis morbus sub ophthalmiæ siccae, atque acris specie, qua imprudenter à nonnullis cohibita, nec benè purgato tunc temporis mesenterio, & alvo mollita, ut opportunum & maximè necessarium erat, cum ophthalmiæ per alvi fluxum sanentur ex præcepto magni dictatoris nostri; successerunt paulò post dolores lumborum, & umbilici: moxque crescente malo, & dicta de acrimonia exsiccatis, crispatis, intentis, atque tabefactis mesenterii solidis, ad maiorum cumulum, & per ordinariam, atque fatalem metamorphosin dira supervenit tympanitis. Quibus de causis inducto portentoso elatere sub specie flatus, ut vulgus dicit (sed flatus non est, verum intensio solidi, & exsiccatio) in solidis mesenterii, vicinarumque partium, vasa pariter, quæ fluida vehunt, contrahi, torqueri, distrahi, & rumpi incipiunt: cum verò rumpuntur vasa, potissimum magis fragilia, uti sunt lymphatica, lymphæ sive serum in abdominis cavitationem sensim, ac lente depluit, abdomen tumefacit successione ad tympanitidem, paulò ante mortem lethi-

ferus super venit ascites hydrops. Atque hic est omnibus ætatibus deplorabilis casus, ac vitæ finis Henrici Norisii Veronensis S.R.E. amplissimi Cardinalis, cui tertio ab obitu die more, Majorum, celebrata sunt exequiæ, & pompa funebris in Templo divi Augustini ad Collegium Germanicum tanta cum populi frequentia & tanto omnium mœrore, atque luctu, ut videbatur revera litterarum & bonarum artium pater periisse. Cadaver sacro & Pontificali habitu vestitum, & triplici capsa, altera plumbea cum inscriptione, altera excupresso, & ultima ex vulgari ligno, amplissimorum Cardinalium more clausum, in ejusdem templi Sacello S. Monicæ dicto ad determinatum tempus repositum est, quousque marmoreum monumentum cum magni Viri statua peractum, absolutumque fuerit, in quo tandem tumulatum, resurrectionem expectabit.

Hac occasione, qua de Norisio disserimus, non alienum erit à præsentis argumenti tractatione præfari quoque nonnulla de nobilissimo, doctissimoque Cardinali Sfondrato Mediolanensi, qui ut erat Norisio meritis, & virtute non impar, ita pariter non impar in honore purpuræ, quam ambo consecuti sunt à sanctissimo & litterarum amantissimo Pontifice Innocentio XII. pauperum parentem, bonarum artium fautorem, & Bullæ in Nepotismum primo Autorem. Nobilissimus itaque Cardinalis *Cælestinus Sfondratus* ob summam suam pietatem, doctrinam, & insignia erga sedem Apostolicam merita, difficilibus illis de Regaliæ cum Clero Gallicano contentione temporibus, quibus aureos de Regalia libros conscripsit, ex Abbate, & Principe S. Galli apud Helvetios, die 12. Decembris anno MDCXCV. ab Innocentio XII. P. M. Cardinalis fuit renunciatus; quo quidem honore accepto paulò post Romam venit magno cum applausu Bonorum omnium, summique Pontificis, atque totius Urbis lætitia incredibile. Quo tempore in suo Principatu S. Galli vixit, non infelici usus est valetudine. In Urbe tamen vel culpa aeris, vel negotiosæ vitæ, ob impositum sibi novum, & grave munus Ecclesiæ Dei, vel tandem, quia veteris diuque in visceribus latentis morbi semina, occasione Romani aeris, curarumque novarum recruderunt ac pulullarunt, statim ab ejus adventu ægrotare coepit, & fere

quotidiè in deterius ruere. Frequentibus diarrhæis correptus primò fuit, & iisdem usque ad vitæ finem semper fuit divexatus. Naturalis faciei color mutatus est in plumbeum, ac veluti cadavericum. Oculi sanguine veluti concreto turgidi, atque suffusi. Foetor oris pestilens, ac penè cadavericus: cujus de causa odoriferas aquas linteo. se exceptas manibus semper ad adorandum habebat. Morbo cum diarrhæa quotidie se exacerbante syncope pluries in die corripiebatur. Inappetentia, vigiliæ, febricula, macies, languor totius corporis, aliaque id generis sensim crescebant mala, Nihil magis appetebat, quam pisces salitos, *Allecæ* dictos, quibus in mensa singulis diebus utebatur. Duobus ante mortem mensibus cochlear argenteum sibi familiare in mensa ad ingerenda cibaria, ob pestiferum ac veluti veneniferum oris & linguæ halitum evasit nigrum & violaceum, quacumque diligentia adhibita, niger argenti color abstergi, atque deleri imposterum non potuit: quod notandum à Medicis in hujus generis malorum curatione. In secessu Urbano Castri Candulfi XV. ab Urbe lapidi, amœnitate illius collis ad meridiem positi, ad quem Latina nobilitas verè & autumnò convolat rusticationis gratia, nec non frequenti exercitatione in amœnissimis ejusdem secessus villis, usu denique aeris puri, montani, optimo pleni nitro, morbus & plurima ejus accidentia maxime remiserunt, & recuperandæ sanitatis spem non mediocrem manifestarunt. Sed paulò post rediit Romam, morbo iterum atque pejuse exacerbato cum narratis accidentibus, potissimum inappetentia incredibili, tumore ventris ac pedum, orisque foetore ferrè horrido & insuavi, quibus, fractis naturæ viribus & morbo de eadem jam triumphante, pius, doctus, & non sine sanctitatis odore (ut publica vox erat) amplissimus Cardinalis *Cælestinus Sfondratus* placidè obdormivit in Domino die 4. Septembris, post quartam noctis horam, anno MCCXCVI. ætatis verò suæ anno LII. & mensibus VI. in ædibus PP. Jesuitarum S. Andreæ in Quirinali, quo amœnitatis loci, puriorisque aeris gratia, ex domo sua, quæ posita erat apud S. Ludovicum Gallorum, secesserat.

Aperto cadavere laminæ cranii erant valde tenues, & alicubi una erat sed tenuis ac veluti diaphana. In capite & pectore ni-

hil novis repertum. In aperti abdominis cavitate sana, ac pene inculcata viscera natabantur in aqua ponderis duodecim circiter librarum. Omentum erat valdè contractum, & alicubi flaccidum ac putre. Fellea cystis nimium turgida bile, quoniam ejusdem progressio ac exitus in duodenum impediabatur à callo, & duritie callosa in meatu cystici cavitate reperta. Mortis verò causa reperta est in intestino Colon, sinistra nempe ipsos parte, quæ lienem, sinistrumque respicit renem. Ibidem ab externa parte notabilis magnitudinis tumor sine pravo colore, aut odore apparuit: secto tamen intestino repertus est interior tumor cancerosus, ex eorum genere, quos *M. Aurelius Severinus* libro de rara *Abscessuum natura* vocat *Micosarchos* sive carnem ex mucis compactam genitamque. Hærebat hic tumor valide interiori tunicæ intestini, atque ad instar placentæ uterinæ in intestini cavitate extendebatur, exterius erat confusus glandulis veluti moraliibus, colore niger, figura inæqualis, alicubi durus, & alicubi mollis, odore fœtidus, horridus ac pestilens, ob pestilentem materiem ibidem concretam, cujus aura maligna incaute tracta per nares effecit, ut duo Aulici sectioni cadaveris absidentes in syncopem inciderent: & ab eadem fœtor oris cadavericus pendebat in viro nobilissimo. Cumque morbus circa lienem esset non mirum si multi ex Medicis lienis morbum crediderunt. His peractis, & cadavere balsamis, & aromatibus more magnatum condito, magnifice & pompa vere regali sepultus fuit illustris Heros Ecclesiæ in Templo S. Cæcilie ad ripam Tyberis propè majorum cineres, à quibus id Templum egregie fuit ornatum, atque ditatum hora quinta noctis datus sepulturæ finis magno cum adstantium mœrore & meo, qui ultimus à monumento Sancti Viri ea nocte discessi.

Atque hic est epilogus ac veluti compendium magis notabilium, quæ ultimis hisce annis acciderunt Romæ, maximè verò quæ spectant ad historiam effectusque terræmotuum hic & in vicinis locis observatorum ab anno infelicissimo MDCCII. ad præsentem Martii mensis anni MDCCV. Et quamvis Roma quæta sit ab ultima *Excussione* terræ diei 25. Maii anni MDCCIII. vicina tamen loca adhuc tremunt, & proxima elapso Januarii mense Spoletum fortiter tremuit cum aliis vicinis

locis, ut supra narravimus, nec adhuc terra conquievit. Qua de causa ad iram placandam magni Dei contra hominum scelera præter quotidiana pietatis opera, quæ in Urbe ab incolis exercentur, jussu summi Pontificis ab anni MDCCIII. mense Februarii ad præsentem Martii MDCCV. vesperi hora una & media noctis italica omnium Ecclesiarum Urbis campanæ per horæ quadrantem pulsantur, ut incolæ omnes genuflectantur & preces fundant Altissimo, pro impetranda venia scelerum, & horrenda terræmotuum calamitate tandem à nobis arcenda, atque delenda. Imò ut posteris pateat præsens Dei auxilium in terræmotu maximo diei 2. Februarii anni MDCCIII. quo celebratur festum Purificationis Matris Dei, peculiari lege decretum est à summo Pontifice ut imposteriorum in Urbe prima die Februarii jejunent incolæ in memoriam, & honorem S. Virginis, more celebrium jejuniorum, & sub poena peccati ad jejunium teneantur.

C A P U T II.

In quo plura proponuntur, quæ spectant ad principem dure matris Oscillationem, novis probata observationibus, meditationibusque. Et plurima quæ pertinent ad Systema nostrum de Solidis; eorumdemque vim, potestatem, elaterem, æquilibrium, oscillationemque sanam & morbosam, ad bene medendum, & præsagiendum.

Postquam in superiori capite te monui, *Hottone*, circa terræmotus Latii, & vicinarum urbium cum variis Naturæ effectibus eo tempore apud nos observatis; reliquum est, ut proximè tecum disseram, breviterque perpendam nonnulla, quæ ad confirmandum systema nostrum de Solidis summoperè necessaria existimamus, quæque nova meditatione, novaque morborum, & Naturæ observatione in cognitionem nuper nostram pervenerunt. Et prima quidem multi objiciunt, duræ matris motum in externa atque convexa, cranioque proxima ejus parte non apparere ita validum ac fortem, ut possit universum subjectarum membranarum systema ad oscillationem systalticam, ut ipse loquor impellere continuo, cogere, variasque ac pene admirandas motus leges eidem impri-

mere, & singula regere ad nutum; ac propterea fictum esse nostrum systema nec debite à nobis probatum. Objiciunt porro ligata jugulari cessare motum duræ matris in externa parte, tamen animal vivere per aliquod temporis intervallum. Quæ sane argumenta, quamvis prima facie valida videantur, à nobis tamen facile diluuntur.

Et quod pertinet ad ultimum de ligata jugulari, cessat quidem ligata jugulari, vel potius cessare videtur motus in externa parte meningis duræ, minusque sensibilis quam ante ligaturam observatur. Nam cum vita pendeat à motu partium, motus verò ab æquilibrio solidorum cum liquidis, & è contra; nemini mirum si intercepto cursu liquidi in aliqua parte, mutatio statim nascatur in motu solidorum, vel liquidorum, aut omnium, aut particularium tantum, eadem ratione, qua si ligetur aliqua ex arteriis supra vel infra cor, cordis motus turbari statim, aut cessare, aut imminui observabimus. Sed, quod caput responsionis ad præsens argumentum est, quodque ab Adversariis maximè notandum, in vulneribus capitis, in terebratione cranii in jugularis ligatura, similibusque casibus licet externe ferè insensibilis appareat duræ meningis motus; non perinde tamen credendum tam debilem, atque insensibilem esse quoque in centro cerebri, & ipsius meningis centro. Nam verus meningis systalticus, atque compressivus motus non in externa ejus superficie viget, sed in centro ejus ac medio circa falcem messoriam, & omnia ejus septa; ubi validis donatur lacertis ad se fortiter quaquaversum constringendum dura meninx, ibique ad instar alterius cordis pulsat perenniter ac systolizat usque ad ultimum vitæ finem. Quare si verus systalticus meningis motus in centro cerebri, & ipsius meningis medio est; motus diastoles, sive restitutionis esse debet in parte ejus externa, cranio proxima, atque convexa, quam nos oculis animadvertimus. Hic autem restitutionis motus, cum sit motus relaxationis fibrarum ante intentarum per constrictionem; ut in corde contingit, non debet esse nec debet apparere validus, fortis, violentus, ac maximè sensibilis, sed placidus, lenis, ac remissus, qualis revera in externa meningis parte observatur; undè violentos motus Adversarii ibidem non expectent, sed ultro quærant in centro meningis, ubi

verus ejus motus, sive origo systaltici ac proprii sui motus perpetuatur, & viget. Ob id ea sub falce messoria, vicinisque locis ac septis, ad hujusmodi fortem obeundam compressionem & ad experimentum è cerebritubulis, quod exprimere debet, sive ad undulandum solidum membraneum qua undulare & oscillare debet ad minima quæque microcosmi loca, solidior magis est durior, & crassior, & validioribus quam alibi donata lacertis, ac fibris (utpotè in sinistro cordis ventriculo observamus) potissimum in cerebelli fine propè spinalis medullæ originem, & egressum, quod meningem duram secanti facile apparebit. Dico igitur vim motus majorem, sive primum, validumque duræ meningis motum esse in centro ejusdem circa falcem & septa: quo motu perpetuas oscillationis, constrictionisque vicissitudines absolvit, easque ad minima quæque corporis animati loca per nervos & ex nervis productas protensasque membranas omnes partium prolicat, propagatque; motum verò extra apparentem propè cranium, esse motum restitutionis, sive laxitatis, & diastoles fibrarum ante per constrictionem intentarum: ideo hic placidus ac penè insensibilis observatur & est, ille verò in centro cerebri validus est & fortis, ac maximè compressivus, quia quaquaversum è cerebro exprimere debebat vel liquidum nerveum, vel spirituosum quid & æmulum radiorum lucis, vel, si opinari velim ipse, undulationem, oscillationemque solidi in solidum à cerebri centro in minimas quasque corporis particulas ad vitæ functiones obeundas propagare. Quare desinant mirari Adversarii, si in externa parte meningis tam placidum, atque remissum motum animadvertant: siquidem, misso tantisper cerebro, in corde veritatem hanc ad oculum observamus, in quo motus systoles, sive constrictionis validus est, ac fortis, quia & legibus projectionum ad singulas partes pellere debebat liquidum vitale sanguineum: diastoles verò remissus est & insensibilis, quia non est verus motus, sed restitutio fibrarum ante contractarum in pristinum situm; & hac de causa meningem cor cerebri, vel diaphragma nobis placuit appellare. Ob id divinus fenex veluti conscius hujus systematis in lib. de Ossibus pronuntiavit. *Colorum mutationes sunt, corde stringentem venas, & laxante: laxante sunt*

sunt colores rubicundi, stringente pallidi &c. Quare si cordi potestas stringendi, atque laxandi vasa etiam ab Hippocrate tribuitur; sicque colorum mutationes producendi: quanto magis tribui debet id meningibus & nervis, quorum potestas, vis, imperium, celeritasque in suis motibus peragendis magis ampla sunt, magisque expedita; partesque singulae eorum involucris membranaceis nempe, donentur: ipsaque tympani auris membrana, ut nuper detectum est, ex interna sui parte, dura vestitur meninge; parte verò externa, propagatione cutis membranea meatus auditorii. Et ob id dolores aurium, inflammationesque ex interna partes crudeles esse solent horrendi, atque lethales si vehementes fuerint, uniusque diei spatio interimunt ac jugulant; tracto statim in consensum cerebro per dictam meningis in auribus propagationem. Atque hæc habeant Adversarii pro responsione ad alata superius argumenta.

Has autem alternas atque manifestas in vivis animalibus duræ meningis, motiones ususque ipsarum primus omnium animadvertit *Realdus Columbus* Romano Archilycæo ducentis penè abhinc annis Anatomicus famæ immortalis lib. 14. de Re Anatomica, ubi sic discurret. *Quintus adsit in promptu canis, ut rem admirabilem, neque omnibus ob viam contempleris. Thracem cultro, ut diximus, ocyus aperit corque apprehendito: minister verò tuus diligens, atque expertus mira celeritate acu crassa & contorta in qua contortum filum immisum sit, quatuor cordis vasa arte colliget, deinde cor abscindat, eodemque tempore vincula abscindantur, quibus crura quatuor canis juncta erant, & in pedes proiciatur. Canem absque corde vociferari audies, progredi videbis, quare nihil magis admirabile conspici poteris, & hac re visa desinas adeo obstinate in omnia Aristotelis verba jurare, qui, licet magnus fuerit Philosophus scire tamen omnia solus nullo pacto potuit.*

In sexto cane aliud, ne pigeat, cernito. Cranio nempe excoriato ejus partem frangere celerrime poteris, membranisque duris incisis cerebri motum contemplari: quod quidem cerebrum ita movetur, ut ipsum cor moveri omnes fatentur, motu scilicet dilatationis & constrictionis. Neque aliter fieri poterat ab animalium spi-

rituum generatione, quam cerebro acceptam ferunt omnes penè tum Philosophi tum Medici. Hactenus *Columbus* lib. 14. de viva sectione in fine. Ex quibus aliisque quàm plurimis rationibus à nobis alias productis aperte deducitur, motum ordinatum systoles & diastoles in cerebro, non tantum pendere ab exiguis minimisque arteriis duræ meningis, ut hactenus falso creditum, quantum ab ejusdem innato, & systaltico fibrarum elatere, & oscillatoria soliditate constrictioneque totius corporis meningei. Enim verò si canem vivum secueris, videbis jecur aliaque viscera non pulsare, licet habeant arterias, pulsare tamen cerebrum, non quidem ob arterias, sed peculiare fibrarum mechanismum, & elaterem ab helicea earum figura pedentem.

Expedito sic breviter cerebro & meningibus; earumdemque in centro cerebri prima, valida, atque systaltica motione examinata & confirmata, ad reliqua corporis solida & grande ipsorum imperium, vim, potestatem, elaterem & cum liquidis æquilibrium, ac supra liquida ipsa dominium breviter descendamus: dicamusque aliqua nuper à nobis observata, & in editis jam libris non descripta. Et sanè, ut vera fateamur, incredibilem solidorum vim in morbis producendis & in vitæ functionibus perpetuandis, non dicimus primo ac præcipue nos anatomicis observationibus, ut aliquis forsan crediderit, sed potissimum diligenti, accurata, patientique observatione progressionis, successione, & eventus morborum penè omnium, qui quotidie mihi occurrunt curandi. Et, ut reliqua sileam, quæ multa profectò sunt, notent quæso quantum turbatur œconomia corporis animati & equilibrium solidorum cum liquidis in collisione calculi cum lateribus pelvis renalis qua includitur: id est in collisione solidi cum solido. Ibidem totus morbus solidi est, à solido calculoso irritati, crispati, convulsi, intenti; & quicquid affectionis & incommodi hac de causa liquidis supervenit ab antedicta solidorum crispatura dependet; neque liquidis mederi commodè poteris, nisi solidis ante curatis, per balneationes, foci, olea, hydrelæa aliaque id generis, quæ dolorosam vi calculi renum crispaturam demulcent, relaxant, molliuntque. Quomodo genarum tumorem inflammatio-

nemque

memque in odontalgia solves per diaphoretica, nisi affecti dentis dolorificam irritationem ante mitigaveris, & curaveris?

Hanc solidorum in progignendis, curandisque morbis potestatem præter antedicta facile concipies in aneurismate arteriarum, varicibus venarum, hydatidibus lymphaticorum, in sputo sanguinis exrupto pulmonis canaliculo, in delirio cum affectionibus horrendis convulsivis conjuncto, potissimum si ex infarctu pendeant mesenterii, in variis morbis Chirurgiæ subjectis qui magna ex parte solidorum vitio aut gignuntur, aut foveantur, aliisque quamplurimis id generis, in quibus summa vis solidorum male affectorum clare manifestatur, & quantum ipsa valeant ac possint tam in salubri, quam in morbofa corporis constitutione: quantumque ipsorum supra fluida sit imperium. Et sane si aer corpus fluidum, evanidum minimequæ resistantiæ quando à solido corpore pulsatur, progrediendo vel per tubam Stentorophonicam, vel per internam aurem nostram, novam ac novam semper acquirit resonantiam, undulationem, & Echo; cur etiam fibra nostra ab objectis morbofis vel aliis variè pulsata, pulsationem illam & augere, & perpetuare, & ad remota corporis loca momento temporis protrudere non poterit? cum longè majoris resistantiæ ac soliditatis sit, quam aer: quod quidem ex legibus percussionum satis mirabiliter demonstravit *Borrellus* noster in aureo libro de *Vipercussione*: ubi præ cæteris exemplum affert de clavo percusso. Clavus enim, si eidem debite appendantur centum libræ ponderis, ne minimum quidem ingreditur in subjectam tabulam ligneam: si verò percutiatur à malleo ponderis duarum librarum tantum, statim ingreditur in tabulam, eamque ex vi percussione penetrabit. En familiare exemplum de viribus percussionum.

Ex vi autem fibrarum percussarum vel ab objectis externis, vel aliis de causis morbofis variè in ipsis nascuntur oscillationes, nismus, contranitentia, collisiones; & ex his omnibus varii effectus in cursu liquidorum eorumque cum solidis æquilibrio & mutua motuum communicatione, effectusque, ut plurimum rari, stupendi ac penè incredibiles, quique frustra tribui solent liquidis, cum ab unica solidorum

culpa dependeant. Sic nuper ægrotus, ad nova Horrea his diebus constructa juxta hortos Monasterii S. Bernardi ad thermas Diocletianas via Quirinali sive Pia, crudelibus doloribus in sinistro rene vi calculi divexatus, pluribusque frustra adhibitis remediis, cessit tandem dolor facto clystere ex jusculo carnis, & oleo amygdalarum dulcium. Quod verò admiratione ac animadversione dignum est, clyster per sex horas in ventre mansit, tandem totus per urinam secessit, nihilque per alvum: & in urinæ superficie oleum clysteris innatabat: æger autem quinquagenarius erat, calculisque obnoxius. Quomodo, quaque de causa, quibusque viis injectus clyster ex intestinis in vesicam derivavit, mihi sane ignotum. An dolorifica sinistri renis crispatura, solidorumque potens, & insueta oscillatio ad id aliquid contribuere potuerint, eruditis examinandum relinquo, Fibræ nimium intentæ, crispataque æqualibus viribus & æqualibus contranitentis in duabus partibus inter se vel distis, vel vicinis faciunt, ut fibræ intermedia, & intermedia hisce contranitentis viscera & partes nimium intenduntur, crispentur, turbentur, tandemque rumpantur, & mille mala liquidis ad contactum currentibus superveniant, ægerque pereat. Sic frequentissimè observavi in pueris & infantibus convulsione affectis, si venter nimium intumescat; intendatur, & durior evadat, moriuntur. Impossibile enim est, ut venter infra crispato, & intento, ac tumido; cerebro verò ob convulsiones eodem tempore in superioribus intento, contracto, convulsoque, intermedia hisce contranitentis viscera non rumpantur, crepent & strangulando mortem afferant. Cerebro convulsionibus affecto venter mollis obedire debet, sursumque trahi, ut ita cerebrum post intensiorem convulsivam relaxetur. Si verò durus ipse, convulsusque venter progrediendo sursum non obediat, in medio strangulantur & solida & liquida, motique supervenit: quare mortem prædicito pueris, si convulsionibus gravibus durus, intentusque venter superveniat. Quod præ cæteris vidi nuper in puero septenni in foro Matthejorum prope celebris architecturæ fontem nuper restauratum, potissimum die 14. Februarii anno MDCCV. qui discessit Roma Germaniam, ut dicitur, Maria

Maria Casimira Vidua Poloniæ Regina. Hoc analogice applicari poterit ad alias partes vel convulsione, vel inflammatione, vel alia de causa intentas, crispataque. Ejusmodi pariter contranitentia causa succedit in diro, & crudeli asthma, quamdiu in periculo est æger ejusdem pedes non intumescere; quia vi asthmaticæ oscillationis pulmonum, & pectoris omnia liquida vim faciunt, ac remota circa locum oscillantem, ideò pedes non tument; cum verò tumere incipiunt, signum est relaxari jam in pectore oscillatoriam asthmatis crispaturam, proindeque humores circulum reassumere; ac ob in asthmaticis salubrior est pedum tumefactio, quam siccitas.

Sed quàm portentosus sit elater solidorum, cum extrema oscillatione & crispatura torquentur, & quàm incredibiles inde nascantur effectus in animati corporis machina ex solo hydropis sicco licet addiscere, quod fusè de Eminentissimi Norisii tympanitide supra tetigimus. Invadit magnus & crudelis hic solidorum morbus homines præ cæteris siccos, aridos, adustos, iracundos alvo sicca laborantes, nimium exercitatos, & intempestivè; post abusum rerum calidarum salinarum, acrium, volatilium, post ardentem aliquam febrim, nimias vigilias, nimiam veneris exercitationem, aliaque id generis, quæ corpus ordinario exsiccant. Incipit morbus à doloribus circa lumbos, & umbilicum, ut olim etiam notavit Dictator noster; pedes frequenter non intumescunt, nisi paucis ante mortem diebus, vel hebdomadis, cum tympanitidi ascites supervenit, ut in ipso observavimus Norisio. Crescentibus in dies doloribus, nec remittente morbo, crescit sensim arcus & intensio elastica potentissima fibrarum abdominis, sub specie tumoris ventris flatulenti; non quod flatus sit causa morbi, ut Antiqui crediderunt, sed fibra intenta, crispataque & portenose oscillans, quæ, cum tangitur, resonat, ut intenta vel resiccata tympani pellis. Calidis remediis, purgantibus, sudoriferis, quæque agunt exsiccando, malum exacerbatur vehementissimè, & vires acquirit eundo: contra remediis humidis anodynis, demulcentibus, balneatione, iero, & lacte, potione aquarum copiosa mitescit & sæpè sanatur, ac cedit. Si verò spreta remedium

vi, dolores, & fibrarum intensiones quotidie crescant, superveniunt vigilie, inappetentia, febricula, alvi siccitas, sitis, &c. Tandem dolorum diurnitate, solidorumque longa crispatura, sensim quoque crispatur, contrahitur, exsiccaturque vasorum systema potissimum per abdominis longitudinem; & hinc ruptis, vel apertis lymphaticis, lymphæque depluente in abdominis cavitatem, sicco hydropi ante mortem superventa scites lethalis, ut supra de Norisio narravimus. In hujusmodi casibus malum incipit à solido, progressionem vero ejusdem tracto in consensum liquido, mutatoque æquilibrio motuum inter ipsa, peccat etiam & liquidum. In curatione tamen respiciendum semper erit ad solida, quæ sanè post mortem in mesenterio, & vicinis locis arida, tabida, sicca, & emuncta inveniuntur, quod in pluribus tympanitide mortuis observavit etiam Ballonius.

Huic malo analogus est, nec in lædendo multum dissimilis morbus crudelis, horridus, & lacrymabilis dolor ventris, quem dicunt Colicam convulsivam. Occidit paucarum horarum intervallo, vires incredibiles acquirit eundo, pauci ipsum effugiunt, nisi in doctissimum, & in solidorum natura peritissimum inciderint Medicum. Corripit sanguineos; adustosque homines intemperatè viventes, in venere immoderatos, biliosos; pendetque ab enormi infarctu parvorum humorum in primis viis, infarctu, copia, & exaltatione incredibili bilis in jecinore: cujus exaltationis & acrimoniæ bilioso salinæ causa crispari, convelli, contrahique fibræ jecinoris incipiunt, quandoque fibræ intestinorum, vicinarumque partum, communicataque vicinis locis dolorifica crispatura res tandem desinit in Colicam convulsivam. In hac dolores crudelissimè totum abdomen invadunt, ventris tumor, intensio, duritiesque tanta supervenit, ut ne quidem digito tangi possit venter, sed ad instar tympani bellici tensus, intentusque doloribus veluti tot canibus miserrimè laceratur: crescentibus doloribus sitis, vigilie, inappetentia, singultus, febricula, motus convulsivi, vomitus, & ad mortem re properante, iliaca passio cum stercoris vomitu superveniunt, quæ pereunt miserrimè, & crudeliter. Usu remedium calidorum, quæ in vulgari colica

lica exhibentur, indignatur morbus exacerbaturque vehementissime & statim ruit in deterius. Si purgans dederis medicamentum initio morbi, & in actu crudelissimorum dolorum, statim statim jugulabis ægrotantem. Clysteres injecti nocent maximoperè. Nam præterquam quod ab intestinorum fistula indignata, convulsaque foris potenter repelluntur, usu ipsorum crescit dolor, venterque intumescit magis, & dolorificus evadit flatus nec unus pedendo, sive per inferiora prodit, sed omnia veluti fatali modo, & ad instar unci ferrei constricta sunt naturalia viscera. Pauci Medici crudelem hunc morbum curare sciunt; curare verò nescient, nisi ritè cognita solidorum natura. Quamvis enim pendeat ipse frequenter à liquidis corruptis, & putri viscerum eacochylia; solidaque enormiter & crudeliter oscillant à liquidis indignata & crispata: tamen initio morbi crudelissimi, initio horrendorum dolorum tota indicatio curativa dirigi debet medendo solido: laxando nempe quam citissime solidum crispatum oleis balneis, sive semicupis, anodinis, gelatina Cornu Cervi, & quod magis urget, citissima sanguinis missione ex pede, vel hæmorrhoidibus, vel aliis ex locis. Nihil enim citius crispatum systema solidorum, atque vasorum relaxat, mollit, lenitque, quam sanguinis missio, ut peculiari historiola paulò infra confirmabimus. Sed, quod magis notandum, initio dolorum tamquam pestis fugiendum est purgans remedium fugiendi clysteres, & usus calidorum. Hæc omnia expertus loquor, eaque observatione magis didici, quam laborum lectione, quod sequentibus historiis patebit.

Elapso anno MDCCIII. adolescens sanguineus, roseis genis præditus in usu calidorum potissimum spir. vini, chocolæ, vini generosi, dulcium cibariorum, &c. intemperans, per plures dies doloribus circa umbilicum torqueri cœpit, spreto autem malo, repente supervenit horrenda Colica convulsiva, cum ventris tumore & dolore incredibili, ut ne induratum quidem supra ventrem sustinere poterat. Vi doloris vertigines, sitis, syncopes leves, aliaque supra recensita supervenerunt, clysteres non admittebat alvus, sed reiciebat, & ferè animam agebat infelix ægrotus, unicus matris filius. In hoc rerum discrimine,

statim præscripti sanguinis missionem ex pede, & dolor tunc aliquantulum cessit: fœtus exmollientes ex herbis mollientibus cum hydrelæo coctis, ventri frequenter adhibebantur. Oleum Amygd. Dulc. recens extractum line igne per os datum, victus tenuissimus, ex jusculis nempe, amygdalis & seminibus melonum contusis, simul coctis, & percolatis gelatina Cornu Cervi valde suavis per intervalla data. Bis in die ingrediebatur semicupium ex hydrelæo cum herbis mollientibus cocto. Horum usu remediorum, usque ad quintum diem, quo tempore fui veluti absidens spectator morbi, & Minister Naturæ, nil novi supervenit, sed omnia in statu paulò meliori. Nec purgantia, nec clysteres usque ad sextum diem præscripti: tamen nulla spes salutis effulgebat. Circa sextum cum esset æger in semicupio, flatus, qui per inferiora numquam apparuere, tunc primo auditi sunt foris erumpere cum levamine patientis. Ex noviter apparentibus flatibus didici crispaturam lethalem intestinorum mitescere, mulceri, & relaxari, & salutis spem promittere, uti revera evenit: nam vespere in semicupio, & vehementiores flatus & primæ stercorum cæcationes apparuerunt: signa evidentia lethalem viscerum crispationis nodum relaxari, elongari, mulceri. Clysteres die octava primo injecimus ex Ol. Amygd. Dulc. recenti, vitello ovi, & aqua ordet, qui ingentem, ac orrende foetentem materiem varii coloris eduxerunt. Laxato itaque circa decimum, dictorum ope remediorum, solidorum viscerum, intestinorumque indignato contracto, convulsoque, indicationes tunc omnes dirigebamur ad liquidum, putrem nempe viscerum eacochyliam, cujus causa & culpa enormiter, atque fataliter crispatum fuit solidum prædictarum partium, initioque morbi educi, non poterat, non laxato prius, mitigatoque solido indignato. Tunc igitur per clysteres frequentes, purgantia appropriata, apozemata solutivo-anodina, aquas thermales Villeses, Luccenses, aliaque id generis, eductis ingenti copia pravis humoribus horrende foetentibus optimè convaluit optimus adolescens, qui decumbebat in posteriori Area Basilicæ S. Marci, qua tendimus in Capitolium.

Eodem crudeli morbo, iisdemque de causis laborantem illustrem in urbe Jurisperi-

peritum nuper feliciter curavi præfata nostra methodo: nempe sanguinis missione per hæmorrhoidas, semicupis, aliisque remediis, & methodo supra recensita. Ætatis erat XL. annorum circiter, facie pallidus veluti aurigine jecinorosus, facile iracundus, studiis maxime deditus, & in omnibus sex rebus non naturalibus minime temperatus. Cum esset liberatus à fatali colica convulsiva, eductaque fuit ingens pravorum, foetentiumque humorum copia; in dextro hypochondrio, idest in jecore tactu manifestatus est tumor, sive jecinoris pleni, maleque affecti indicium: cui debellando malo hodie incumbimus.

Hisce pariter diebus Virginem pulcherrimam XXIII. annorum ætatis, celeberrimi Pictoris octuagenarii nostri amicissimi faustam felicemque filiam, cujus nomen reticeo; crudeli hoc malo repente affectam atque correptam eadem methodo sanavi, sive quod est incredibile, sola sanguinis missione ex pede: nam quo tempore exhibat sanguis ex aperta vena, eodem prorsus tempore flatus infiniti emittebantur per alvum pedendo. Vomebat quoque & diarrhæa eo actu correpta fuit, vixque finito sanguinis exitu, flatu, vomitu, & diarrhæa propter apertam venam supervenientibus, statim liberata est à doloribus, & non multo post ab aliis accidentibus, corruptis humoribus ac foetentibus copiose expurgatis. En quomodo sanguinis missio, momento temporis laxat solvit que crispatum, irritatum indignatumque systema solidorum, vel doloris vel inflammationis culpa. Sic sæpe vidi nimium dolentes pleuritides, nullisque remediis cedentem dolorem statim solutum esse applicata dolenti lateri cucurbitula scarificata paucoque sanguine educto: quo facto & sputum, & sudores, & alia liquida in libertatem posita apparuere. Spongia aqua calida madens & imbibita in pleuriticis, si pluries in die ante os detineatur, & aura calida inspiretur, ferè pro secreto solvit dolorificam inflammata pleuræ, pulmonumque crispaturam. Ex his aliisque id generis exemptis prudens doctusque medicus facile dignoscet, quam magnum vitæ discrimen pendeat ab indignatis, crispatis, exsiccatis, contractisque solidis, ut in morbis citatis, in mola convulsiva, similibusque solidorum affectibus notavi-

mus. Nec mirabitur quispiam, si multa tribuam ipse solidis, & magis quam alii omnes ante me fecerunt Medici. Nam quotidiana experientia & patiens, diligensque morborum notatio atque animadversio, ad id credendum me veluti impellunt, & cogunt. Non excludo tamen fluidorum potestatem, ut alias diximus, nam vita in utrorumque mixtione & æquilibrio posita est: & à præfatorum morborum curatione, quàm utiles, veluti per analogismum, deduci poterunt indicationes curativæ ad alios morbos singulis in partibus curandos, atque tollendos.

Robur autem omnes, vel majori ex parte in movenda animalis machina pendere magis ab elatere, tono, & energia minimorum, quibus veluti multiplicatis vettibus carneis fibra quælibet, potissimum carnea, componitur, quàm à somniata lucta liquidi nervei nitro sulphurei, inter cætera experimenta nos anatomica monet observatio, facta in prægrandi, & maximæ molis pisce vulgo dicto *Requen*. Hic est incola maris Oceani præcipuè ab Insulis Fortunatis ad lineam æquinoctialem, & passim in toto Barbarico Oceano invenitur. Tantæ magnitudinis est, ut sæpe integra hominum devorata cadavera in ejus ventre reperiantur. Vires ac robur habet incredibile, maxime verò in cauda. Caro ejus durissima est, lignea ac insipida, ac præduricie vix dentibus frangi, aut mastigari potest. Sed, quod magis est mirandum, quodque maxime facit ad rem nostram, nocato animali, & cauda rescissa, nec non rescisso capite, corde, omnibusque visceribus, truncus cadaveris tam fortiter & tam vehementer per longum temporis intervallum agitur, convellitur, concutiturque, ut tres vel robustissimi homines vix illum detinere queant. Undenam, quæso, demortuo truncotam grande robur sine liquidis, sine spiritibus, sineque visceribus, si fibris innatum elaterem & portentosam oscillationem denegaveris; Id nuper peculiari ad summum Pontificem Epistola, typis hodie publicata, scripsit illustris Præsul Carolus Thomas Maillard de Tournon Patriarcha Antiochenus, Visitator Apostolicus, cum facultate Legati à Latere ad regna Chinenfium, & Indiæ Orientalis à Summo Pontifice missus. Scripsit autem à Pondiscerio in tractu Coromandel Indiæ Orientalis die 6. Novembris.

bris MDCCIII. Roma verò Orientem versus discesserat die 4. Julii MDCCII. per Hispaniam & Canarias Insula cum pluribus religiosis Presbyteris, vulgo dictis Missionariis; ad investiganda singulas, quæ de Catholicis circa Confutii cultum apud Sinas manentibus Romæ obmurmurabantur, quæque longas lites apud S. Sedem longo tempore pererunt. In eadem Epistola nuper, ut dicebam, typis data refertur adesse parvulos pisces in eodem mari, in quo vivit *Requen* piscis, qui ad superficiem maris turmatim volitantur, aves, ob idque à nautis pisces volantes appellantur. Refertur pariter homines longa navigatione reddi scorbuticos, illorumque scorbutum, irritis aliis remediis, statim sanari cum, relicto mari, ad terram veniunt terrenumque aerem respirant, & ducunt.

Potentissimi fibrarum elateris, & innatæ energiæ in movendis animalium corporibus, domesticum habemus exemplum Romæ hoc Decemb. mense anni MDCCIV. in Juvene Anglo, cui nomen Richardus Goyætatis annorum XXVIII. quique natus est in Insula Thanet in Comitatu Kent, non multis Londino milliaris, atque ob incredibiles, quas possidet, vires Samsonis Angli vulgo nomen obtinuit. Columnam marmoream duodecim palmorum longitudinis, & diametri unius palmi cum semisse, fune circa lumbos bene complicato, elevat cum facilitate, sola vi lumborum. Duo equi, quibus ipse forti fune alligatur circa lumbos bene munito & intorto, licet fustibus percutiantur, ut velociter currant, ipsum humi sedentem ne loco quidem dimovere valent. Tabulam sive scamnum ligneum, quindecim, & amplius palmorum longitudinis dentibus fortiterprehendit, & prehensum dentibus alte elevat, & tandem qua vult proiciat. Plura huius generis certè admiranda virium exempla nuper præbuit Romæ magna cum populi frequentia, & admiratione, majori tamen cum utilitate sui, atque lucro non exiguo. Altus est corporis statura, quadratus ac veluti athleticus, flavis capillis, musculorum verò duritie, potissimum circa articulos, admirabili præditus: ita ut si quis eum contrectet propè articulationem femoris cum tibia in posteriore eorum parte, marmor, aut ferrum contrectare, non verò carnem videbitur. Huiusmodi vires à puero sibi sensim crescere

animadvertit. Soror ejus, aliique consanguinei in ratione virium multa etiam efficiunt admiranda. Ex hac rara & incredibile fibrarum, potissimum circa genu, & in aliis quoque musculis duritie, facile concludo robur ejus ingens non tantum à liquidis nitro sulphureis pendere, quantum ab innato fibrarum robore, crispatura, tensioneque elastica, quæ continuò athleticæ & exercitationis circa staticam usu multo fortior redditur atque potentior: cum de reliquis, quæ spectant ad victum sobrius sit, & in usu vini generosi moderatus, moderatus pariter in usu calidorum, & à quibus vires in debilibus augeri observamus, aut credimus. Quod verò præ cæteris ad vinum pertinet, domi meæ mihi nuper narravit usu vini generosi, vel potius abusu debiliorem se sentire, quam cum eodem aut abstinet, ut utitur temperate. En quomodo ad præconceptam fibrarum intensionem, fortemque at systolicam earum oscillationem singula motus phænomena debite accommodantur, ac diriguntur.

Pateat itaque, quod hætenus probavimus summam esse solidorum potestatem in efficiendis, perpetuandisque motibus tum sanis, tum morbosus corporis animati; non denegando tamen suam liquidis, quæ pariter magna est, & summum inter singula intercedit æquilibrium. Verum si quidem est solida varie contrahi, aut relaxari, prout liquidum, quod illis fluit ad contactum fuerit acre, salivum, urens vel contra oleosum, aqueum, mucilaginem &c. Nam quod piper, aromatica, salina, aut acria; vel contra oleum, aqua, lac &c. faciunt in fibris oris & gulæ, easdem crispando, aut laxando: idem efficiunt, atque perpetuant per universam vasorum, viscerum, partiumque longitudinem, per quas fluunt circulando, idque tamdiu præstant, donec talis ipsorum virtus coercita fuerit; vel in alienam mutata naturam per Medicamenta; quodque hæc in ore efficiunt, per universam quoque vasorum corporis propaginem, fibrarumque seriem efficiunt; ex quo de medicamentorum viribus, & utilitate plures quam utiles deduci possent conclusiones. Aëria, spirituosissima, aromatica &c. fundunt & fermentant liquida; crispant vesò. strangulantque solida: unde malorum origo quamplurimum in quorum curatione solidis æque, ac liquidis

disprospiciendum. Sic nuper muliercula ætatis annorum XXXV. calido prædita temperamento, ob nimiam humorum acrimoniam, in lepræ Græcorum speciem incidit, cum ingenti mensium suppressione per multum temporis intervallum: usu decoctionis sudoriferæ à Medico præscriptæ abiit in deterius: ulcera in pedibus cum febricula apparuerunt. Ipse consului unoquoque mane plures aquæ libras cum syr. viol. hauriret, & duceret per urinas, interjectis per intervalla purgantibus syrupis. Horum usu remediorum, victusque humectantis & dulcificantis ope, duorum mensium spatio perfecte convaluit, curatio neque finita apparuerunt menstrua magna in copia laxatis usu aqueorum solidis, quæ ante potenter crispabantur ab acrimonia salina liquidorum vitalium, & dicta de crispatura mensiuorum fluxum impediabant: quod animadvertant, ii qui singulas mensiuorum suppressiones Myrrhatibus, acribus, salinis, acutisque aperire contendunt: nullo facto examine temperamenti, ætatis, corporis habitus, toni fibrarum, morborum animi, similiumque, quæ ad medendum benè, scitu credimus necessaria: quæque menstrua aperire volunt Medici per indebita remedia, supprimunt magis, coarctantque, atque in scirrhus cancriosque uteri & mille ejusdem mala præcipitant infelices mulierculas. Habitat hæc muliercula apud novam columnam Consecrationis Antonini Pii patris anno MDCCIII. detectam in Campo Martio ad latus magnæ Curiæ Montis Citatorii, ut supra disputavimus.

Ex quibus clare deducitur suam etiam inesse fluidis potestatem in lædendo, quod certe numquam negavimus. Sed Medicos monebamus, ut in curatione morborum ad solida quoque respiciant, quibus in offendendo maxima vis inest & energia: eoque magis quod fluida morbosa faciliè corrigi poterunt per remedia intus data, contra verò solida, vel vi morbi, vel ætatis, aut temperamenti aliisque de causis affecta, exsiccataque difficilior restituuntur. De qua solidorum natura, & usu in vita animalium perpetuanda, ut certiores reddamur, observanda quotidie est ægrorum omnium varia cutis, totiusque corporis habitus ad duritiem, aut molliem propensio, & inde variæ deduci conclusiones possunt ad rite applicanda remedia, mor-

bosque curandos: & ita procedendo per varias hominum ætates, ætatum singularem cutim, corporisque habitum adnotare decet. Ita nuper observabam cutim senis XCV. annorum ætatis. Habebat in facie rugas morbias, æquales, non multo elevatas, & quodam veluti oleo leniter per totam faciem oblinitas; color in genis erat tenuiter roseus: odor oris non færens, sed suavis, color palati rubeus valde, ac veluti scarlatinus. An in omnibus longevitalis status cutis reperiatur observatione continua est addiscendum. De his verò penè divinè differentem, ac de stricto, & laxo solidorum disputantem, unum inter omnes antepono *Cælium Aurelianum*: Si censens Africanum vetustissimum Methodicum, quem semper præ manibus habere debent Medici, cum diagnoscim historiamque morborum, atque per strictum & laxum curationem admirabiliter tractet, utiliterque. Hæc autem solidorum supra fluida vis, atque energia ex doctrina virium percussione evidentè deducitur atque probatur, ut libri *Borelli* de vi percussione aperte manifestant. Certe enim nisi moveatur cor, pulsare non poterunt arteriæ, etiam si in iis contineatur sanguis. Cor verò pulsat, quamvis in ejus ventriculis sanguis non adsit, ut in vivisectionibus aperte demonstratur. Primas itaque obtinere videtur solidum supra fluidum, quàm contra. Sed de his plura aliàs animadvertimus.

C A P U T III.

In quo plura examinantur, quæ pertinent ad Vegetationem Lapidum: & Analogismum circulationis maris per viscera terræ ad circulationem sanguinis per viscera microcosmi.

IN opusculo de vegetatione lapidum, quem typis dedimus, ratione & experimentis probavimus duo esse principia, quæ ad generationem lapidum concurrunt, partem nempe aqueo-terream unam, atteram verò salinam. Aqueo-terrea, vel aquea simplex est principium constitutivum, sive materiale, salina verò coagulans, & duritiem inducens: quod præ cæteris in lapidibus, & albis marmoribus evidentè observamus. Marmora verò variorum colorum licet principium ma-

materialem aquam agnoscant, ut albi lapides, colorem tamen acquirunt à sulphure metallico diversi generis mineralium, aut subterranei, vel submarini boli; duritiem verò à peculiari bitumine congelante, & durefaciente adinstar Ichthyocollæ, ut ibidem fusè demonstravimus. Nostram hanc hypothesein firmabat observatio multigena à nobis aliisque facta Authoribus circa lapides, quos ferè omnes in matricibus suis, & prima ipsorum origine molles esse infallibilis experimento evincitur. Atque in hujus rei confirmationem plures in ea tractatione observationes congeessimus, & plura quoque experimenta, quibus sequentia nunc adjungimus, quæ ad hanc usque diem nobis contingit investigare, ac perficere.

Et primò quidem omnia marmora, & lapides dum eruuntur, molliora sunt in sua matrice, quam progressu temporis à matrice rescissa & in usum adhibita: excepto lapide Porphyrite, qui ejusdem duritiei est non solum cum matrici adhæret, verum etiam cum ab ea rescissus est. Secundo ex observatione Lapididarum in lapicidinis. Tyburtinis albi lapidis Tyburtini constat, quod si hujusmodi lapis eruat ad radices montis in plano horizontali vicinorum camporum XX. aut XXX. palmis sub terra, esse admodum mollem ac friabilem: & si paulò profundius excavando pergas, aquam sensim erumpere, ac transudare videbis, & majorem semper in inferioribus esse lapidum mollietatem. Si verò lapides fodias, sive novam caveam incipias circa montis medietatem, vel summitatem versus, profundius excavare poteris lapidum copiam, eosque duriores, nec erumpentes aqua tam facile invenies, nisi cum fodiendo descendas ad profunditatem XXX. palmorum circiter infra planum horizontale campi ad radices montis positi. Hoc idem Tiburtinum marmor molle fuisse in primæva sui origine manifestè deprehendimus anno MDCCIII. in ingenti marmore, ex quo facta est statua sancti Episcopi. In superiori parte dictæ statuæ conclusa, & ingenita sunt quatuor magna ferri frustra ponderis sex librarum circiter, quibus veteres Lapididæ ad fodiendos lapides utebantur: cumque in lapicidina remanserint, crescente sensim ac vegetante lapide circumcirca, in eo conclusa fuere; binæque dicti ferri frustra

apud nos conservamus. Dicto anno MDCCIII. statuæ omnes marmoreæ supra reliquas porticus areæ S. Petri Basilicæ jussu Summi Pontificis completæ sunt, aliisque adjunctæ, quæ ab Alexandro VII. in area maxima dicti templi supra peramplas columnarum, magnificasque porticus ab eo extructas fuere collocatæ. Hæc verò frustra ferri inventa sunt in statua S. Episcopi ex parte dextera cum Basilicam ascendimus, & ab amico Sculptore mihi communicata.

In provincia Umbriæ ditionis Ecclesiasticæ celebris est aqua Nuceria, ita dicta, quod non longe ab urbe Nuceria nobili fluviolo excurrit. Aqua est magnarum virium in morbis curandis, & humoribus acerbis ad dulcedinem reducendis. Fundus aquæ albo bolo, sive candida terra constat; ex qua peculiari artificio elicitur verum argentum, sed magna cum impensa, ut fide digni sacerdotes, & oculati testes mihi narrarunt. Eam igitur aquam per argenti mineras excurrere probabile est; hinc eximia sua virtus. A mineralibus itaque imprimi posse matricibus lapidum radios suorum entium, qui postea in lapidibus vigeant, & sese manifestent, ex hoc & aliis id generis experimentis manifestè demonstratur.

A mercatoribus, qui per Indiam peregrinati sunt, audivi terram, in qua vegetant adamantes septem annorum spatio quietam relinqui, quibus elapsis adamantes jam productos denuò effodiunt.

Alabastrum Cotogninum vulgo *della Majella* in Regno Neapolitano Samnium versus, recens effossum si percutiatur fortiter, picis odore nares ferit, ex quo confirmatur nostra opinio alba marmora & lapides à principio salino indurari, & crescere, marmora verò variorum colorum à bitumineo adinstar ichthyocollæ.

A matricibus lapidum vulgarium, veluti per analogismum argumentari poteris ad lapides humanos, qui etiam in sua primæva origine molles sunt, ac adinstar cæpæ foliati. Ac præter ea, quæ attulimus in citato tractatu, nuper relatum est secto lapide vesicæ in matrona Fanensi in medio lapidis inventam esse ferream acum, quam tribus ante annis deglutierat. Qua verò via, quove artificio acus deglutita à stomacho ad vesicam perinearit, speculantur viri in re medica eruditi. Probabile est

acum fuisse veluti primum stratum, ac veluti centrum, cui primum hære caperunt prima lapidis stamina, novisque advenientibus aucta in lapidem sensim abire. In liene viri religiosi ex familia Franciscana Venetiis inventus est nuper officulus spongiosus ponderis undecim drachmarum; qui re vera nil aliud est, quam mollis portio membranea lienis ob salium adventum, & cristallizationem in osseam sive lapidem duritiem commutata.

Ex his, & plurimis aliis id generis experimentis quæ adduci possent, concluditur lapidum materiem mollem ante fuisse, potissimum in matricibus suis, deinde sensim accessione salis, vel bituminosæ ichthyollæ indurescere, adeoque lapides matricibus suis hærentes vegetare, nutrir, & crescere. Ad quod obeundum muneris circulationem aquarum maris per viscera telluris ibidem designavimus, & argumentis probavimus. Concha maxima telluris, qua universa maris aqua continetur infinita non est, sed limitibus conclusa suis. Unde cum tot per ampla flumina multis abhinc millienis annis in illam ingrediantur, nec redundat; necessario deducitur marinam aquam per viscera telluris circulari. Ad circulandum autem cogit ipsam pondus proprium, & aquarum advenientium, pressioque continua superiorum in inferiores. 2. Pondus salis ingenti. 3. Pondus aeris superincumbentis. 4. Demum pressio globi Lunaris qui terræque concentriculus est. Harum omnium pressio de causa aquæ maris inferiores coguntur superare resistantiam pororum telluris, sicque per viscera terrarum filtrari, donec deposito sale, ubi debent ipsum deponere, ipsæ tandem in formam aquæ dulcis ad planum horizontale telluris ascendant, & in fluminum rivulorumque formam in mare denuo decurrant.

Sed ut huiusmodi circuitus aquarum per viscera terræ atque ascensus ad planum horizontale ejusdem, imo supra planum ipsum facile concipiatur: sciendum est pondus aquæ dulcis ad aquam maris salinam, esset ut 8. ad 9. vel, ut alii volunt, ut 50. ad 51. atque adeo aquam dulcem esse salis leviolem. Quod ex observatione doctissimi *Cavalieri* certo determinatur. Etenim si in fistulam vitream duorum crurum aquam dulcem iniicias primo, & mox aquam salinam, dulcis ascendet sen-

sim ad superiora, aqua verò salina cum est ad libellam in altero crure, aqua salina respectu dulcis se detinet infra libellam ejusdem. Quod cum verum sit, aqua maris inferior pressa à superiori penetrat dictis de causis, viscera terræ, atque perenni per eam filtratione nutritionem impertitur, vegetationem, atque incrementum gemmis, lapidibus, mineralibus, aliisque subterraneis. Quæ verò ab hisce muneribus & usibus superflua est aqua maris, deposito sale in inferioribus ac lateralibus, sensim per venas intercapedines lapidum, terrarumque ascendit ad planum horizontale telluris, & ad libellam maris, sicque in formam fluminum, fontium, aut rivulorum jugiter ac perenniter in mare recirculat, ut denuo filtratur; portio vero ratione peculiaris impetus subterranei, & constrictionis pororum lapidum terrarumque, per quas subit, ascendit supra libellam maris per milliariis spatium ad colles & montes, datque originem fontibus vivis in montium summitatibus: idque ratione proportionatis aquæ dulcis, ad salinam modo supradicto. Atque adeo, veluti per compendium: Dico aquam maris descendere per viscera telluris, quam friabilem, & arenosam suppono, filtrando autem se per eam incidit in marmoream duritiem lapideamque subterraneam terrarum, quam cum facile pervadere nequeat, nec per lineam perpendicularem descendere, cumque continuato pressa à superioribus perenniterque advenientibus aquis, angulum efformat, percurritque per lineam parallelam ad Horizontem, usquequo exeat à perpendiculo totius aquæ maris, veniatque sub plano telluris detectæ ab aquis; sicque percurrento sensim elevatur quousque perveniat ad lineam horizontalem, quæ transit per superficiem aquæ maris. Et quando salina esset talis aqua, uti illa maris, cum pervenit ad lineam horizontalem prædictam inibi quiesceret nec altius attolleretur, quia ad libellam maris perducta jam est. Salina tamen non est, quia salinam partem in terræ visceribus deposuit, proindeque levior reddita ibidem non quiescit, sed altius progrediendo, ac superando lapidum montiumque venas, ac interstitia, tandem ascendit supra maris libellam per milliare, & ultra, atque sic sub rivulorum figura descendendo in mare, circulum perpetuat.

En quomodo ferè ad evidentiam mathematicam circulum aquarum maris per viscera terræ comprobatur, Et quadam veluti mechanice non impropria, nec spernenda varii motus maris, variis motibus Sanguinis in corpore animato respondent. Quatuor in mari motus observant auctores. Primus est ab oriente in occidentem, secundus à septentrione in meridiem, tertius fluxus ac refluxus communis omni mari, ultimus filtrationis per terræ viscera modo supradicto, ad circulationem aquarum perpetuandam. Sic quodammodo in sanguine quadruplex hic motus observatur. Primus ab oriente cordis in occidentem partium inferiorum, ad quas, præter motum impressum, currit motu innato gravitatis; secundus à septentrionalibus brachiorum, & lateralibus pectoribus partibus ad meridiem cordis, motu quasi horizontali; tertius fluxus ac refluxus communis omni sanguini supra, & infra, & ad quascumque partes progredienti; ultimus filtrationis per viscera, & variarum filtra glandularum, ut post filtrationem absoluta humorum depuratione, nutritioneque partium, sanguis de novo ad cor circulando veniat, unde primi motus habuit originem. Qui motus singuli sanguinis singulis maris motibus supradictis quadam peculiari mechanice, analogice licet remote, respondent. Sicque in perenni motu positus sanguis, vitæ, motusque munia perpetuat, & à qualibet putrefactione, quam stagnando acquireret, immunis evadit.

Nec solum analogismus evidens est inter cursus varios liquidorum microcosmi, & mundi magni, verum etiam in variis liquidorum productionibus novis, fermentationibus, meteororum phasibus, mixturebus infinitis salium, sulphurum, terrarum, aquarum, spirituumque. Solis enim calore variæ nascuntur fermentationes in terris, & aere, & inde variæ ac perennes generationes, corruptionesque. In subterraneis quoque viculis centralis varie pariter subterraneorum generationes, ac dissolutiones, & inde variæ terrarum facies tam in centro, quam in superficie fiunt, & usque ad orbis terrarum durationem succedent: quod in Theoria sacra telluris demonstravit *Cl. Burnetius*, sed multo ante ipsum *Eranciscus Patricius* admirabilis ac portentosi vir ingenii

in aureis suis operibus. Natus est Clisse in Dalmatia hic Doctissimus Vir, floruitque tempore Clementis VIII. Pont. Max. in hoc Archilycæo publicus Professor Philosophiæ.

Atque sic variarum fermentationum gratia in terræ visceribus, ac in ejusdem superficie, variæ nascuntur productiones rerum, ac metamorphoses tam in animalium, quam in vegetabilium, ac mineralium genere. Et pro varia vaporum exhalatione à terræ superficie, variæ oriuntur in nobis quoad salutem & morbos mutationes; & variæ quoque in meteorologicis in aere. Et quoad mutationes præ cæteris attinet, notabilis est illa, quæ nostris temporibus in plurimis Italiæ locis regnat, ac viget: idest prava aeris constitutio mensibus æstivis, propter quam morbi, febresque malignæ, & graves vulgo ex aerts mutatione dictæ nascuntur; idque potissimum in Urbe, in Latio, finitimisque eisdem locis, Neapoli, & proxima Campania, in Apulia, aliisque nonnullis Italiæ: in quibus si quis æstivo tempore incaute pernoctaverit, geratque pravum humorum apparatus in visceribus, maligna febre ex aeris mutatione corripitur, quæ tum invadendi modo, tum curationis methodo ab aliis malignis maximè differt. Causam hujus pravae constitutionis aeris, temporibus priscis ignotæ, & inauditæ, tribuunt multi pravae ac peculiari aeris diathesi. Ipse tamen crediderim pendere ipsam à putridis, malignis, corruptisque vaporibus à lino & cannabe exhalantibus, cum eo tempore aqua macerantur in magnis terræ foveis, ut ad maturationem, perfectionemque redigantur. Pestiferi enim sunt tales corrupti maceratione lini exhalantes vapores, & vi caloris solis in aera tracti. Cujus veritatis domestica exempla habentur plurimis in urbibus; in quibus cum linaria caveæ remotis ex locis in suburbia ductæ essent, morbi statim ex aeris mutatione nati sunt: quod in urbe Hispaniæ nuper evenisse narravit doctissimus Præsul, qui nuper ex Hispania Romam venit; idemque etiam Puteoli eadem de causa accidisse. Cum verò antiquitus ex lino telæ, & linteamina non texerentur in usum domesticum, neque etiam linum macerabatur: ac proinde nec pravi ac pestiferi vapores aera inficiebant, qui malignos parerent morbos nobis familiares.

his temporibus, ob lini usum, macerationemque in aquis supradictam. Sed cur in Italia tantum, & in nonnullis solummodo Italiae locis, non verò in transalpinis talis mutatio aeris aestate observetur, licet ubique gentium linum maceretur, & in usum civilem ducatur? Crediderim pendere id à majori, vel minori climatis caliditate, aut frigiditate. Nam sicuti hyeme in suspectis Italiae locis nullus est metus februm ex mutatione aeris, quia frigus depressus tenet, coercitos, enervatosque vapores maleficos; ita in septentrionalibus ob dictam causam minor est eorum activitas, quia majus ibidem frigus, quam in Italia, propter quod deprimuntur, ne laedant. Apud nos verò vi ardentis caloris solis ad extremum activitatis gradum exaltati vapores in veneniferam degenerant naturam: sicuti tarantulae in Apulia aestate tantummodo veneniferae sunt ob eandem rationem. Et haec sane magna est Romae infelicitas, ut ardente Syro metu februm ex aeris mutatione, veluti compedibus ligati detineamur in urbe, nec in suburbanis villis possimus rusticare: quia ex villa, in qua quis pernoctaverit, si ur-

bem paulò post regrediatur, facile corripitur maligno morbo ex aeris mutatione. Et impossibile in Latio est aestatis tempore necessarium fatigatis mentibus levamen rusticationis usu procurare: quod ad longe, atque salubriter vivendum occupatis hominibus est tantopere necessarium. In eadem namque intentione numquam retinenda mens est; sed, ut docet Seneca, saepe ad jocos & hilaritatem revocanda. Et revera mihi optimè arridet, quod de Scævola narrat Valerius maximus. *L. Mutius Scævola Augur, ut in rebus seriis Scævolam, ita in scurrilibus hominem agebat, quem rerum natura continuis laboris patientem esse non sinit.*

Atque haec sunt, Hottone amicissime, quae mihi differenda tecum erant de variis naturae effectibus, quos observare potui in Urbe ab anno MDCCIII. ad praesentes. III. Idus. Martias: Tibique denuo repetam magnam aestimationem, quam sapientissimus noster Cardinalis Norisius de tuis in re litteraria meritis semper habebat. Reliquum est, ut me amare pergās. Vale.

Romae III. Idus Martias 1705.

Post conscriptam hanc dissertationem, Columna Antonini Pii jussu summi Pontificis evulsa est suo loco, & in vicinum forum Curiae Montis Citatorii delata, ut splendidiore loco erigatur quam primum. Id autem factum die Veneris XXV. Septemb. anni CIOCCV.

GEORGII BAGLIVI
DISSERTATIO VI.

De Anatome, Morfu, & effectibus

TARANTULÆ,

*Non fingendum aut excogitandum, sed inveniendum
quid natura faciat, aut ferat. Bacon.*

EMINENTISS. PRINCIPI
HIERONYMO CASANATE
CARDINALI,
GEORGIUS BAGLIVUS. S. P.



MULTA sunt HIERONYME Cardinalis Altissime, eaque singula permagni ponderis, quæ me invitent solummodo, sed etiam impellant, ut istum mei literarii laboris, studique partum Tuis sub auspiciis, Tuoque inscriptum nomine prodire velim. Et primum quidem animum addit multiplex ille tam variae Eru-
ditionis thesaurus, quem intra mentis Tuae penetra-
lia, tum ingenii perspicacia, tum studii assiduitas cumulavit. Ne-
que enim verendum est, ne vile doctissimo Principi videatur istud
qualecumque est servitutis erga Te meæ, devotionisque monumentum;
quippe qui optime noverim doctrinarum, ac virtutis merces, contra
quam externis, & vulgaribus accidere solet, pretiosiores, carioresque
ibi esse, ubi harum major sit copia: quin potius certam in spem ad-
duci me posse, eo lubentius à Te exceptum iri manusculum, quo
hujusmodi opum sis locupletior, Harum Tuae mentis divitiarum
imago quædam, ac similitudo est dives illa, ac Persica magis Gaza
æstimabilis cujusque generis librorum suppellex, solerti delectu, &
indefessa conquisitione collecta; in quam si pervenire, atque inter
tot tantique nominis Virorum Opera adscribi libellus posset, sicut
summæ felicitati duxerim, ita fieri, ut queat plane diffido, nisi,
quod merito debitum non est, id pro Tua in Auctorem humanitate,
ac indulgentia assequatur. Ad quid ego istas, quæ cuipiam in prom-
ptu sunt externas, ut ita dixerim, adventitiasque opes commemorem?
Interiores aliæ sunt, atque adeò Tibi propriiores, quæ mihi hunc,
in fidem me Tuam, ac clientelam conferendi mentem ingesserunt.
Quamvis enim illæ Tui animi dotes præclaræ omnino sint, & exi-
miæ, atque sua Christianum Orbem fama impleverint, cum primis
tamen eos suam in admirationem rapiunt, quibus eas cominus intue-
ri licet. Enimverò credi vix potest quantum Catholicis partibus di-
gnitatis adjungat magna illa opinio, atque existimatio, quam de
Te, vel qui Matrem Ecclesiam non agnoscunt, impressam, con-
signatamque animo habent. Quotquot à Transalpinis Provinciis Ro-
mam variarum homines Sectarum accedunt, posteaquam proprio Te
usu introspexerint, ad integritatem fidei si minus redeunt, saniores
tamen,

tamen, ac remissis, quas de Catholica Ecclesia informarant falsis opinionibus discedunt. Vident quippè in omni vitæ Tuae ratione non modò sincerum, & ardens studium Apostolicæ Sedis, & libertatis Ecclesiasticæ jura tuendi, qua quidem re (tantum opinio præjudicata potest) non ita valdè moverentur, sed summam morum innocentiam; profundam præterea, intimamque Sacrorum Canonum, Ecclesiasticæ Historiæ, atque Veterum, qui ætatis suæ lumina, sequentium verò Magistri fuere Auctorum notitiam: ex qua, & ingenita prudentia admirabilis quædam existit in rebus ritè æstimandis, certoque definiendis judicio sagacissimæ mentis solertia. Egregiam denique illam, ac perpetuam in magnis Artibus, Litterisque promovendis diligentiam, qua non solum excolendis cujusque generis disciplinis operam navas, sed earum etiam Cultores sic in manibus habes, sic foves, sic quibuscumque potes rebus auges, ut quasi Parentem alterum Te omnes ament, ac venerentur. Has Tuas celebrando laudes, Eminentiss. PRINCEPS, me probaturum certò scio iis etiam, qui usque eò difficiles, ac morosi sunt, ut in panegyrico quasi in historia, & à Cliente sicut à teste veritatem exigunt. Id solummodò vereor, ne quid peccaverim in mirificum animi tui pudorem, ingenuamque illam timiditatem, qua fit, ut non minùs tu laudes, quàm aliæ convicia refugias. Vale.

Romæ prid. Kal. Octobris 1696.

LECTORI.

QUicumque de Tarantula scripserunt, vel ex alienis dictis scripserunt, vel plurima ad arbitrium finxerunt; nemo illorum nostram vidit Apuliam, in qua præfatum Animaculum venenosam labem potissimum exerit, si unum excipias Epiphanium Ferdinandum Apulum, qui in suis observationibus pract. nonnullas olim Tarantatorum historias descripsit. Cum igitur hæc provinciæ intacta ferè esset, nec nisi generalia quædam, & confusa innotescerent, libenter duobus antè annis institui de ea scribere, præsertim cum Vir magni nominis, & celeberrimus Helvetiorum Practicus *Jo. Jacobus Mangetus* humanissimis litteris hortatus sit ad hanc tractationem, quam inserere velle dicebat suæ Bibliothecæ Medico-practicæ; ajens multum conducere posse ad Insectorum historiam, naturamque universim venenorum. Quare ut & Viro huic eximio, & Reipublicæ litterariæ rem gratam facerem, ab eo usque tempore tumultuariè quædam, indigestaque perscripsi. Nunc verò melius re considerata, ac ordinata, tractatuque aucto ante oculos tuos pono, Lector, tuum judicium expectaturus. Videbis meo more me nihil ab observando, praxique discedere, quibus in omni re semper primas tribuo. Quod si interdum in reddenda ratione effectuum Tarantulæ, ac remedium, quibus ejus veneno occurritur, veluti humi jacui, nec multum ratiocinandi evectus sum, tribue id innato meo timori, ne rectum naturæ filium ratiocinio meo, aut parum docto, aut parum concinno succiderem, unde multi sunt orti errores in Medicina, quod quisque facilè videre potest, si eos legat Auctores, qui huic obnoxii sunt prejudicio. Examinata veneni Tarantulini natura, quamque cum aliis morbis habet, analogia, multa ex mechanica musices, venenorum, & saltationis doctrina, utilitateque hinc indè exposuimus. De ovis ostrearum detectis, & examinatis, & de genuina lapidis serpentini, vulgò *Cobra de Capelo*, in extrahendis venenis natura breviter quoque tractavimus. Quæ, qualiacumque sint doctorum Virorum judicio submittimus, ut sedulò inquirent, an benè dixerim.

Romæ Idibus Novembr. 1695.



C A P U T I.

Etymon Nominis, & Differentiæ Tarantularum.

TARENTUM antiquissima magna Græciæ Urbis est ad Jonium mare, à qua denominari dicitur Tarantula animalculum de genere Araneorum, veneniferum, & quos semel momordit, impressi veneni semina numquam amplius delentur imposterum, sed singulis annis reviviscendo, ingentem malorum seriem post se trahunt; futuram sanè patientibus permolestam, nisi in debitum salutis pignus saltationes, & choreas statò tempore instituant. Vocatur Tarantula, non quia Tarenti hoc animal virulentius sit, quàm in reliquis Apuliæ Regionibus; sed forsan quia Græcorum, & Romanorum temporibus Civitas illa cæteris erat, aut frequentior, aut nobilior, & ideò existentibus ibidem majori numero egrotis hoc veneno laborantibus, nomen exindè animalculum desumpsisse non inficiarer. Aranei nomen commune est omnibus Phalangiis, Tarantulis, & Tetragnathis. Plinius *lib. 29. cap. 4.* octo species Araneorum numerat. Avicennas *lib. 4. fen. v. tract. 5. cap. 5.* duodecim. Idem *cap. 9. 10. & 11.* quatuor alias describit. Sed hac de re legi merentur. Aldrovandus, & doctissimus Lister *tract. de Aran.* alique supra laudati Authores. Nos majoris claritatis gratia, dividemus Araneos in Octonoculos, & Binoculos qui adinvicem differunt magnitudine, substantia, colore, pedibus, aculeis, oculorum numero &c.

Tarantula est de genere Araneorum Octonoculorum, eamque mox sedulò, & laconicè describemus. Et quamvis præsens historia parum utilitatis afferre videatur agris, rei que medicæ, propterea quod solis Apuliæ Incolis necessaria sit, nihilominus tamen ardua venenatorum morborum Provincia, magnam exindè lucem exhibebit; relatis adinvicem symptomatis veneni Tarantulini, cum symptomatis aliorum venenorum, ut imposterum diagnosi, prognosis, & cura venenorum solidior habeatur. Hydrophobia licèt sit effectus veneni canini, eandem tamen Petrus Borellus in

homine absque ullo canis morfu, sed ob peculiarem humorum exaltationem, caninæ rabiei non absimilem productam vidit, ut notat *cent. 3. obs. 38.* Salmuth. quoque absq; prævio canis morfu eandem in malignis febribus observavit, in quibus dum apparet, futuram mortem prænunciat, ut videre est apud eundem *cent. 2. obs. 52.* Ex antiquis Cælius Aurelianus *lib. 3. acut. pass.* hydrophobiam pariter ex se productam describit. Ità pariter venenum Tarantulæ nonnullis stipatur symptomatis, quæ analogiam insignem habent cum melancholiæ, chloroseos, & similium morborum symptomatis. Mania, & Dementia quamvis morbi sint, longè differentes ab hydrophobia, curantur tamen felicissimè per repetitam ægrotantis in aquam immersionem, ut fieri solet de hydrophobis; sicuti expertus pluries est Medicus Anglus celeberrimo, teste Helmontio Filio *tract. de homine §. 29. fol. 33.*

C A P U T II.

De Natura, & Situ Regionum, in quibus nascitur Tarantula.

QUam hodie denominatum Apuliam, antiquiores nostri Græci magnam Græciam appellabant, & generali nomine Japygiam, eamque subdividebant in Dauniam, Peucetiam, & Messapiam, à Daunio, Peucetio, & Japygio Lycaonis filiis, qui Apuliæ olim imperarunt. Prisca Daunia vocatur hodie Capitanensis Provincia, quæ triplici Flumine alluitur; Frentone scilicet, Cerbalo, & Aufido; ad cujus dextram ripam adhuc observantur nonnulla insignis Cannarum Oppidi rudera, quo loci memorabilis illa, & cælo Latino penè exitialis pugna, Penos inter & Romanos peracta fuit. Antiqua Pencetia dicitur nunc Barenensis Provincia. Demùm vetus Messapia, Lyciensi, sive Aletina Provincia denominatur. Tota Regio prædictarum Provinciarum omninò plana est, si Garganum Montem, qui in Daunia assurgit, excipias, in qua pariter provincia tri-

nuper recensita quamvis perexigua flumina decurrunt. In Gargano Monte nascitur manna purgans officinarum, & vulgò dicitur manna montis; nascuntur pariter & insignes aliæ herbæ medicinales, quibus utpotè activioribus, omnes ferè Italorum Pharmacopœæ utuntur. Ab Aufido flumine (vulgò *Fiume d'Offanto*) usque ad Promontorium Salentinum, sive S. Mariæ ad Leucas, quo sanè tractu Barenfis, & Lyciensis Provinciæ comprehenduntur, mirabilis propemodum planities, ad centum, & viginti circiter milliaria se extendens observatur, & nulla ibidem flumina, paucique aquarum rivuli percurrunt, sed omnia æstivi Jovis caloribus vehementer aduruntur.

Regio prædicta Orientem respicit, ventisque orientalibus, & aquilonaribus obnoxia est: æstate illic imbres rarissimi, quædere, imò etiam ob viciniam Orientis exurentissimis caloribus Solis uritur Apulia; unde Populares illi coguntur respirare aerem quasi ab ardenti clibano efflantem. Solet tamen Lycii, & adjacentibus Oris spirare paulò ante, vel post Meridiem ab Adriatico veniens Favonius, qui aliquantum ardentis Jovis calores lenit ac demulcet. Huic climatis temperiei analogæ est illa Incolarum; generaliter enim Populares illi sunt adusti temperamenti, nigris capillis, subfusco, quandoque subpallido cutis colore prædicti, macilenti, impatientes, iracundi, insomnes, magno mentis acumine præditi, ad discursum veloces, ad operationes promptissimi. Obnoxii potissimum sunt ardentissimis febribus, phræniti, pleuritidi, dementiæ, aliisque morbis inflammatoriis; tantaque caloris est illis in Regionibus activitas, ut plurimos viderim in summam impatientiam, atque in demeniam actos.

Quamvis prædictis incommodis obnoxia sit Apulia, incredibili tamen telluris ubertate, salubritate aeris puri, sicci, aperti, nullo stagnantium aquarum squalore infecti, amœnitate maris, piscium denique, & carnum cujuslibet generis affluentia, nulli prorsus Italiæ Regioni cedit. E verum fateor, me nullibi per Italiam, Dalmatiam, &c. suaviorem odorem, saporemque in fructibus observasse, quam in Apulia. Vina illic penè omnia sunt nigra, & adeò fragrantia, ac potentia, ut potiùs pro ballamo ad vulnera,

quàm pro deliciis ad convivia inservire videantur. Apulia Barenfis triticum, & amygdala magna copia producit, & hoc nomine vulgò dicitur magnum horreum Italiæ, ac Regionum adjacentium, Apulia Lyciensis oleo, vino, & tritico summopere abundat: & oleum illud, primum locum obtinet inter omnia Italiæ olea, & ad exteras quasque Regionem transvehitur. Platanus, Populus, & hujusmodi arbores umbriferæ deliciis potissimum inservientes, rarò vegetant iis in locis; Sed per campos oliva, vitis, & triticum; per arva verò inculta rosmarinus, salvia, pulegium, & thymus uberrimè efflorescunt, suntque ordinaria Animantium pascua.

Hac in regione, præfata hominum, climatis, & telluris temperie prædita, cujusque geographiam, prima exhibet figura, nascitur Tarantula animalculum frigoris impatiens, & hyemante cælo sub terra se occultans, quo tempore nullis vescitur alimentis. Neapoli elapso decennio plures clausimus in phiala terra semplena, prout ab Apulia venerunt, & ita absque cibo vixerunt per mensem, & amplius.

Licet insectum hoc incommodum sit hominibus, aliisque animalibus; illi tamen incommodum magis est aliud animalculum Vespæ non absimile, in dorso variegati coloris, in ventre verò nigricantis, quod Tarantulas, cæterosque Araneos avidè quærit, occidit, & depascitur. Verum tamen mirabilius est observatu: Tarantulas ipsas adeò esse inter se hostiles, ut si in aliquo vase decem v.g. vivæ ponantur: eousque invicem occiduntur, donec una dumtaxat viva remaneat, ut sæpè Apuliæ, & Neapoli experti fuimus: imò si duæ solummodò vivæ in aliquo vase claudantur, altera, alteram interficit, & comedit brevi temporis intervallo.

Hyemante cælo suis in specubus latent Tarantulæ, per initia verò æstatis ab iisdem prodeunt, arva incolunt, & insidias struunt viatoribus. Ruricolæ nostri, quando ea captare volunt, ad illarum latibula accedunt, tenuisque avenacæ fistulæ sonum, apum murmuri non absimilem modulantur, quo audito foras exit Tarantula, ut muscas vel alia hujusmodi insecta quorum murmur esse putat, captet, captatur tamen ipsa à rustico insidiatore. Si tenui vibice motum, & gratum sibilum efficias, & exinde vibicis apicem ad oram latib-

tibuli apponas, confestim videbis Tarantulam è specu prodeuntem, super vibicem ascendere, qua ratione etiam à Popularibus illis capiuntur.

C A P U T III.

Anatome Tarantulae.

Tarantula est de genere Araneorum, seu Phalangiorum, eamque in secunda, & tertia figura acuratissimè, & ad vivum delineata invenies. Octo pedes habet, quatuor scilicet hinc inde ad latera, & singuli pedes terna internodia: duo anteriores pedes sunt minores cæteris sex, & hæc magnitudinis pedum diversitas omnibus ferè Araneis familiaris est, nam modò anteriores posterioribus, modò hi anterioribus longiores sunt; idque putarem factum à summo Opifice, tum ad agilitatem, tum etiam ad commodum telas variè conficiendi.

Tarantulae Apuliae magnitudo æquat, vel superat magnitudines glandis, estque ferè illius magnitudinis quàm exhibent figuræ secunda & tertia. Corpus illius dividitur in duas partes principales, thoracem scilicet, & ventrem, quæ quamvis ab invicem sejuncta videantur, tenui tamen ligamento, seu nodulo thorax ventri unitur. Caput è thorace, & humeris nullo distinguitur segmento, sed una, eademque sunt continuatio. In capite primo occurrit os, à quo duo tela prodeunt similia forcipi hamato *aa*; quorum apex acutissimus est, & hac ratione facillimè in cutim penetrant, suntque quasi duo veneni emissaria; substantia telorum crustacea est, ac friabilis, & in maribus Tarantulis firmiora sunt, atque acutiora; in feminis contra obtusiora, & laxiora. Hos forcipes accuratè delineatos vide in Micrographia Philippi Bonanni. Post tela seu forcipes occurrunt duo parvula cornua seu antennæ duæ *bb*. quæ propè illos oriuntur, duoque habent internodia: extremus harum antennarum apex in maribus latior est, & crassior, in foeminis contra acutior, & subtilior, ut patet in figuris; antennas has continuò ac strenuè hinc inde movent, præcipuè cum propinquiōres sunt prædæ.

In capite octo oculi observantur, quod familiare est singulis Phalangiis, & Araneis majoribus, qui fila texunt, sicuti no-

stra Tarantula; contra qui binoculi sunt, fila non texunt, quantum hætenus observare potui, & ab Octonoculis differunt magnitudine, figura, substantia, membrorum proportionem, &c. Oculi laeves sunt, & lucidi, nec monticulis, sive tuberculis exasperati, ut in aliis Insectis observavimus. Quatuor oculi majores sunt, & duo hinc inde ad latera capitis situantur absque microscopii ope facillè visibiles; reliqui quatuor minores sunt, & linea parallela sub primis dispositi; & vix nisi per microscopium observabiles; singulos tamen in figuris Tarantularum descripsimus, ut videre est; oculorum color quandoque niger, quandoque subcæruleus. Sed quare hæc oculorum multiplicitas in Tarantula cæterisque Araneis octonoculis, qui fila texunt, à Summo Opifice constituta sit, me sane latet, nisi asserendum esse plures oculos faciliori texendarum retium commodo aliquid conferre; nam binoculi, qui fila non texunt, tanta oculorum copia non gaudent, ut diximus. Octonoculi Aranei alvum habent, quæ non exigua incisura à pectore dividitur, & in ano nonnullæ eminentiæ quasi appendices observantur, quæ sunt veluti emissaria filorum texendis retibus necessariorum.

Tarantula pilosum animal est, pilique insigniter prominent per universam corporis peripheriam. Color externus corporis varius est, nonnullæ enim æmulantur colorem coturnicum, aliæ cineritium, vel subalbum, aliæ subnigrum ad instar coloris pulicum, sunt demum quæ maculis hinc inde stellatis consperguntur. Tarantula coturnicei, vel subalbidi coloris ventrem habet rotundum, os parvum: stellata verò dorsum acutius. Cutis illarum mollis est, in maribus tamen durior, sed ad crustaceam substantiam non accedit.

De visceribus Tarantulae hic supersedeo discurrere, nam præ friabilitate, & molitie eorundem detegi vix potest minima structura, meditor tamen eadem in aliquam subtipticam aquam infundere, ut consolidatis parumper partibus, sectioni possint resistere. Hocchius in sua *Microg. observ.* 47. affirmat de Araneo longipede illum marino cancro similem esse, & interna viscera, visceribus canceri marini non dissimilia se deprehensurum, si fragilior illorum substantia sectionem admisisset. Inter viscera interna numerari quoque po-

terunt filorum conceptacula, qualia in bombycibus observarunt nuper Itali, & de illis fusè discurret doctissimus Redi *de gener. insectorum lat. edit. fol. 177.* ubi pariter de filo Araneorum multa scitu digna adducit. Notandum hic obiter Araneos octo-
nuculos excrementa semper elicere liquida, contrabinuculos semper solida: quamvis utrique muscis, & aliis hujusmodi insectulis vescantur.

C A P U T IV.

Vasa Seminalia, Ovum, & generatio Tarantulae expenduntur, ubi obiter nonnulla de Ovis Ostrearum, & de Semine in genere.

Sicuti animantia cætera, ita pariter & Tarantula ex ovo suam ducit originem & per ovum speciei propagationem perpetuat. Mas, & foemina in Tarantularum specie mutuo gaudent consortio; & vasa feminis proportionata habent; Foemina scilicet ovarium, mas vero organa prolificum spiritum generantia, imò & penem, qui exurgit ex media commissura thoracis, & ventris, estque nigricans, intortus, & forma referens muscæ aculeum, ut observavit quoque in Araneis *Marc. Aurelius Severinus* decus magnum Italarum, & Calabriae, & fusè notat in sua *Zotomia*. Mares observantur minores foeminis sicciorique structura præditi, ut videre est in figuris; illæ verò pedes habent longiores, & ad motum promptiores, reliqua ad exterioram structuram spectantia habent communia.

Hæc animalcula coeunt appetente Junio mense, quo tempore animalia penè omnia prolifici seminis turgentiam perpetiuntur. De coitu Araneorum in genere hæc habet *Aristot. lib. 5. histor. animal. cap. 8.* Cum foemina deductam araneorum traxerit, mas eamdem mutuo trahit, quod ubi sepiùs fecerint coeunt, & a versis clunibus copulantur inam propter alvum orbiculatam modus hic coeundi iis convenit: hæc ille. An ita aversè, an verò os ori jungendo coeant Tarantulae, adhuc observatione non didici. Si gravida secetur Tarantula, invenitur in ea ovarium ex folliculis oculorum plenis coagmentatum. Circa æstatis initia hæc ova fecundari incipiunt, & temporis ventreturgido apparet Tarantula, qualem in

tertia figura delineamus: (secunda namque figura Tarantularum marem repræsentat) post elapsos aliquot a foecundatione dies oculorum folliculum patruit, ejusque figuram num. 4. descripsimus.

Folliculus hic sive oculorum congeries, quam parturit Tarantula coloris est coelestis, ad differentiam ovarii cochlearum; quod subflavi, ac veluti splendentis coloris est. Postquam peperit antedictum folliculum, arctè illum amplectitur, ut in figura tertia apparet; & ita amplexum per 12. 15. aut 20. continuos dies detinet, & exindè in campis deserit, quo usque demum ab ulteriori solis actuatione maturata ovula excludantur. Tarantula parit ovamodo, quo cætera araneæ, eorum emissarium propè alvum situatur, quod etiam *Aldrovandus* vidit *de insect. fol. 625.*, ubi hæc habet. Observavi sub captæ araneæ, alvo magnum ovorum cumulum adeò exiguum, ut atomis liceat comparare, erant autem candida, & digito compressa crepitum edebant.

Non evadit foecunda Tarantula, nisi peracto anno, vel biennio ad summum suæ ætatis, quo tempore ad perfectam magnitudinem foecunditati opportunam pervnisse creditur. Tempore coitus, & foecundationis mas cum foemina dulce ducunt consortium, idque tamdiu faciunt, donec foemina partui proxima fuerit, tunc verò marem non ampliùs observamus, utut foemina toto æstatis tempore plures ovulorum folliculos pariat.

Folliculus ovulorum supradictus, figura, & magnitudine lupino similis est, prout figura quarta repræsentat. Si per medium secetur, invenitur intus ingens ovulorum copia, ita ut centenos & ampliùs quandoque observaverimus. Ovula prædicta ordinatè disposita inter se sunt, invicemque uniuntur tenuissimis quibusdam, & flaccidis filulis, imò mucò quodam sui generis. Hanc ovulorum massam per medium sectam quinta figura exhibet. Ovula prædicta seorsim sumpta magnitudinis sunt grani milli, quandoque seminum papaveris albi, suntque undequaque rotunda exterior illorum membrana tenuissima est, & friabilis, intra cujus sinum prima araneorum stamina reconduntur, ab ulteriori solis actuatione mox mox manifestanda. A primo ovulorum partu, ad perfectam usque eorundem exclusionem, maturatio-

nemque plures dies intercedunt, quandoque viginti, quandoque verò triginta in æstuoso Apuliæ solo, citius, vel tardius prout Tarantula campestrem, aut montanam Apuliæ regionem inhabitavit.

Cum de ovulis insectorum inciderit sermo, non abs re erit pauca de ovis Ostrearum exponere, utpotè quarum propagatio obscura adhuc est apud Philosophantes. In adventis elapso Majo Neapoli Romam vivis Ostreis dum contemplarer lac intra illarum cavitatem fluitans, & observationes acutiori microscopio pluries repeterem, deprehendi tandem lac illud nil aliud esse, quam congeriem minutissimorum ovulorum, seu minutissimarum ostreolarum succo cuidam mucaginoso, ac velut resinoso confusorum; imò si super vitrum extendatur lac illud, & lumini fortiori objiciatur, deindè microscopio observetur, quædam motus oscillatio, ac partium lactis hinc indè progressus deprehendetur, quasi progressiones illæ essent futuri animalis prima motus inchoamenta. De motibus hisce vividissimis in aliis animalium seminibus à Medico in Italia celeberrimo observatis, plura dicere supersedeo, ne castas Lectorum aures offendam.

Lac pariter recens capra emulsum, super vitrum extensum, & microscopio observatum repræsentat quoque infinitam minimorum globulorum copiam, hinc indè agiler se moventium: motum hunc agilissimum in globulis observavi quoque secunda, & tertia ab emulsione die, dummodò tamen aciditatem, aut corruptionem lac non contraxerit; Et si lacti parum aque misceatur, distinctior ille motus apparebit. Observationes has faciebam microscopio trium lentium micà composito, ut res observandæ lumini commodè obijci possent, & ità diligentius, acutiusque intueri.

Sed ad ostrearum lac redeamus, quod superius diximus nil aliud esse, quam congeriem infinitorum ovulorum, seu minimarum ostreolarum, mucagini seu resinoso cuidam succo confusarum, ut in magnis vivisque ostreis observavimus. Ad quid tamen interserviat album illud, ac mucosum glutem ovulis interspersum, ipse profectò nescirem, nisi assererem factum esse ab Auctore naturæ, ut non solum blandum quemdam, ac veluti balsamicum madorem tenellis ostrearum foetibus conciliet, quo

possint celerius maturari: verum etiam, ut minimas illas foeturas jam à matre emissas, scopulis firmet, & agglutinet, ad hoc, ut & ventorum, & maris incurfibus potenter resistent, & per conciliatam firmitudinem ad debita perducantur incrementa.

CAPUT V.

De Morsu Tarantulae.

Nec cuilibet Regioni, nec quovis anni tempore venenifera est Tarantula, sed Apuliæ dumtaxat, atque æstivo tempore, præsertim urente canicula; Hyeme si mordet non offendit, imò quod mirum est Tarantulae illæ, quæ montes ad Apuliam terminantes incolunt si mordent, ne quidem offendunt, quocumque demum tempore mordeant. Noxiæ igitur sunt, quæ Apuliæ campos accolunt, & potissimum æstivo tempore, quia tunc ab urentissimis Solis radiis venenum illarum exaltatur, & hinc in rabiem actæ quoscumque sibi obvios impetunt. Non solum hominibus, sed aliis quoque animalibus noxiæ sunt Tarantulae, quod etiam adnotavit Ælianus lib. 1. cap. 8. ubi ait cervis esse perniciosas, quibus hædera pro medela est, & nisi eam brevi comederint, moriuntur. Ictus illarum graviores putantur à Nostratibus eo tempore, quo coeunt, idest circa initia æstatis, exaltato scilicet veneno, & ob veneris, & ab æstivi caloris orgasmum, sicuti de aliis etiam veneniferis animalibus vulgò circumfertur: nihilominus tamen, tam concubitus tempore, quam per æstatis decursum venenosus summopere est illarum morsus.

In Apulia Barenfi messores frequentius ab iis mordentur; illic enim vastissima, & oculo meherculè gratissima camporum planities spectatur, præsertim dum tritico universa luxuriat: Et cum rariores, ac ferè nullæ arbores ibidem crescant (tellus namque omnis tritico seritur) arva illa omnia torrentur; ac veluti inflammantur à Solaribus radiis, & hac de causa Tarantulae in maiorem rabiem actæ, & caloris impetu laceffitæ rabidius messores, & viatores mordent. Earumque morfibus messores potissimum obnoxii sunt; nam Tarantula vel per fulcorum squallorem, vel per tritici fistulas progrediens, manibus, vel

vel pedibus occurrendo veneniferum morsum infligit: quamobrem messorum ocreolis pedes vestiunt, ut à moribus tutiores evadant.

Communiter credunt viperam non mordere, nisi irritatam, prout in circumforaneis observamus, qui à moribus illarum immunes sunt, propterea quod dexterimè, & sine vi easdem tractant. Super hoc assertum fundata est opinio *Domini Charas* de veneno viperæ, putantis nullum in ea venenum latere, sed totam veneni vim consistere in spiritibus viperæ inflammatis, & excandescantibus ob vim eidem illatam, spiritusque ita inflammati ac in virulentam indolem exaltati, dum animalium humoribus inferuntur, universam illam funestorum symptomatum procellam confestim producant. Sed cum solida Viri doctissimi *Domini Redi* nostri amicissimi experimenta contrarium evincant, æqui rerum æstimatores litem hanc dirimant, & in neutram partem propendendo, inconcusam veritatem stabiliant.

An eadem quæstio movenda sit de veneno Tarantulæ, iudicio aciores decernant: Hoc unum scio per autopsiam; Tarantulam vigilantes æquè ac dormientes, irritatam, vel non irritatam semper mordere, & semper veneniferam labem afferre; Pariter morsus tempore eructat exiguum, vixque perceptibilem liquorem, qui venenum ne sit, an potius inflammatorum, venenatorumque spirituum vehiculum, me sanè latet. Experientia quoque popularium nostrorum constat, non solum exitiales esse Tarantularum ictus, verum etiam exitiales futuros liquores, in quibus illa fuerit suffocata; quod etiam confirmat oculatus testis *Epiphanius Ferdinandus cap. 2. obser. 81.* in quo casu corrumpit opinio omnis de spiritibus inflammatis; nam quilibet illorum impetus in liquoribus prædictis extinguatur; igitur in solidiori subjecto, veneni Tarantulini indolem latere asserendum erit.

Qui morfi sunt à Tarantula, sentiunt ictum non abfimilem ei quem apis, aut formica infligit. Ab ictu pars circumscribitur parvo circulo livido, vel flavo, vel nigro, aut alterius huiusmodi coloris. Dolor supervenit vehementissimus, quandoque loco doloris stupor, atque huiusmodi symptomata varia sunt, pro vario Tarantulæ colore, magnitudine, veneni exaltatione, temperie ægri, & consimilibus, quæ clarius

patere non potuerunt, nisi describendo nonnullas ægrorum historias, ut paulò infra fiet.

C A P U T VI.

Morbi, & symptomata morsum consequentia adscribuntur.

Undequaque infelix est humana vita, infelicior tamen si morbis, infelicissima si venenis affligatur, prout experimur in veneno Tarantulæ, quod indole cæteris venenis insueta, dum semel contagio suo corpus afflarit, vel immediatè Patientem enecat, si præsto non fuerit musica, & opportunus remediorum usus: vel si hæc præsto sint, non perindè tamen venenum omninò extinguitur, sed in fluidis adeò altè illius vestigia imprimuntur, ut singulis annis, & potissimum tribus æstatis mensibus veluti reviviscat, & nisi anniversaria illa reviviscencia choreis, antidotisque pro tempore demulceatur; toto illo anno ægrotañtes innumeris affectionibus graviter divexantur.

Dormientes, & incautos, ut plurimum mordent Tarantulæ; Demorfi si vigilant, sentiunt ictum, veluti à formica, aut ape inflatum. Demorsa pars quandoque dolore, quandoque stupore insigni prehenditur, circulo livido, nigro, aut subflavo statim coloratur; paulò post in tumorem dolorolum attollitur, qui post institutam musicam, & remediorum usum spontè cum aliis recedit symptomatis.

Paucis elapsis horis à morfu, Patientes ingenti cordis angore, gravi mœstitia, sed graviore spirandi difficultate primò corripuntur, mæsta voce conqueruntur, oculis turbatis inspiciunt, & interpellati ab adstantibus ubinam doleant, vel nihil respondent, vel affectam cordis regionem manu pectori apposita demonstrant quasi cor præ cæteris afficiatur.

Symptomata hæc frequentius in Tarantatis prima morbi invasione observantur, non sunt tamen perpetua, & singulis ægrotañtibus communia; imò nec à singulis Tarantulis producuntur, sed varia pro varia Tarantularum natura, ægri temperie, calore æstivo magis minusve adurente; Nostrates namque observant Tarantulas borealem Apuliæ regionem magis incolentes, sæviores esse, & ab iis demorfos gra-

vioribus corripit symptomatis, imò variis delectari coloribus præcipuè rubro, viridi, cæruleo, &c. rarò autem nigricanti. Et si adstantes incedant vestibis eo colore diffusis, qui Tarantatis ingratus est, necesse est, ut ab illorum aspectu recedant; nam ad intuitum molesti coloris angore cordis, & symptomatum recrudescentia statim corripuntur.

Pro varietate Tarantularum, varia quoque producuntur symptomata. Tarantula subalbida producit dolorem levem, cui accedit pruritus, dolor ventris pungens, & diarrhæa. Tarantula stellata acutior dolorem, & pruritum affert; imò & stuporem, gravitatem, & dolorem capitis, horrorem totius corporis, &c. Uvea Tarantula præfata quoque mala producit, quibus accedunt tumor, & dolor ingens in loco demorso, spasmus, rigor, & sudor frigidus univeesalis, aphonia, in vomitum propensio, tensio virgæ, & pectinis, ventris inflatio, & reliqua in historiis infra dicenda.

Cum multiplicia, ac penè incredibilia sint Tarantatorum symptomata, quorum multa à depravata imaginatione pendere videntur; non erit à veritate alienum si asseramus, venenum Tarantulinum post exacerbationem vehementium symptomatum primis diebus apparentium, desinere demùm in melancholiam sui generis, eò usque ægrorum cervicibus imminentem, donec vel saltatione, vel musica, vel ætatis mutatione virulenti characteres, è sanguine, & fluido nervorum penitus eliminantur, quæ felicitas rarò contingit, nam semel demorsi, imposterum non sanantur amplius, ut certò constat.

Assertum hoc innumera confirmant symptomata, depravata phantasiæ naturam redolentia; multi namque & Tarantatis sepulchra, & solitaria loca desiderant, in feretro mortuorum se extendunt tamquam mortui. In puteum ceu desperati se proiciunt. Virgines, & Mulieres, cæteroquin honestæ, solutis verecundiæ habenis vehementer suspirant, ululant, indecore moventur, partes obscenas patefaciunt, motum pensilem amant, &c. nonnulli voluntantur in limo tamquam sues, & volutatione hac summo perè delectantur. Alii verberibus cædi desiderant in ano, calcaneis, pedibus, dorso, &c. Alii cursu magnam sentiunt utilitatem. De colore cu-

riosa quoque observantur. Tarantati namque his coloribus delectantur, aliis contra graviter afficiuntur, & pro vario depravationis phantasiæ gradu, alternatim variis rerum coloribus recreantur, & affliguntur.

C A P U T VII.

*Cætera symptomata ulterius exponunt
& quam cum aliis morbis analogiam
habeant, demonstratur.*

Generaliter loquendo symptomata Tarantatorum, primo veneni insultu similia sunt iis, quæ in maligna febre ex coagulatione observari solent, qualia sunt angor cordis, spirandi difficultas, omnimoda ferè pulsus oppressio, animalium; vitaliumque actionum repentina, ac penè fatalis jactura. Horum omnium testis oculatus est optimus Parens meus, isque apud Lycienses in Apulia Medicus, ut omnibus constat, celeberrimus. Ille igitur tribus in ægris rure Lycium advectis non multis ab hinc annis observavit; quod cum tales ægroti maligna febre ex coagulatione laborassent, & multa in illis apparerent symptomata Tarantatorum symptomatis multum analogia; Parentes judicarunt à Tarantula demorsos fuisse (repugnante interim summo perè optimo sene parente meo; qui morbum revera esse malignam febrim ex coagulatione asserbat) & ideò adveniente musica, choream & saltationem inchoarunt patientes, jussu, & hortatu Parentum: ex iis duo saltando mortem accelerarunt, tertius verò in ipso chorearum actu expiravit: exinde deducimus malignam febrim ex coagulatione, imponere sapissimè Medicis sub specie veneni Tarantulini.

Si quid judicare valeo, crederem venenum Tarantulinum præcipuam sedem figere in liquido nervorum sive in spiritibus animalibus; siquidem continui dolores capitis, animi deliquia, dolores ossium, impotentia ad motum, ventriculi dolores, cordis oppressiones, & reliqua hujus generis symptomata morbosam spirituum naturam abundè patefaciunt; non excludendo tamen antecedentem ipsius sanguinis virulentam quoque indispositionem.

Præcipua membra, quæ in Tarantatis mulctari videntur, sunt ventriculus, & cor (si pro corde intelligenda sit sanguinis

massa per cor circulans, non litigo) ideo raro illi immunes sunt doloribus ventriculi, nausea, siti, inappetentia; necnon angore cordis, convulsione, gravitate, & afflictione circa pectus, unde semper sunt luctuosi, suspiriosi, pallidi, & taciturni. Notatu quoque dignum est multas mulieres ex nostratibus chlorosi laborantes, eadem ferè pati symptomata, quæ Tarantati, & quoniam pro Tarantatis habitæ sunt, consueto more singulis annis saltarunt, & per saltationes à chlorosi diuturnisque hysteriis immunes omnino evaserunt; quoniam antedictæ mulieres à chlorosi, variisque huiusmodi diuturnis morbis saltando, & sudores hac ratione eliciendo liberatæ sunt: dogma practicum exinde deducitur, quod tales mulierum morbi nunquam rationabilius curabuntur, quam per medicamenta roborantia, effœtam, atque elanguidam sanguinis massam exaltantia; non verò per purgantia, saccharata, & similia majorem languorem sanguini inducentia. Inter præcipua roborantia effœtam, ac debilem sanguinis massam in chronicis morbis, laudo maximopere equitationes in aere rusticano factas singulis diebus, hora potissimum matutina, quibus equitationibus morbos chronicos penè incurabiles protinus eliminavi. Hæc obiter de equitatione, & saltatione in curandis chronicis adnotavi, ut clarius pateret quantum valeat exercitium ad roborandam, restituendamque emortuam penè sanguinis massam in chronicis, irritis quovis alio remediorum genere, præcipuè si ab animi pathemate oriuntur; equitatio tamen præ cæteris laudatur, utpotè in qua tota vis succussionis ab equo facta in imum ventrem terminatur, ubi fermenta excitantur, & stagnans materies circulum amissum recuperat.

Non reticendum hic erit, quod licet in nostris Regionibus, & Tarantulæ venenum, & Tarantati revera dentur; mulieres tamen quarum inter Tarantatos pars magna est, morbum hunc frequentissime simulant per symptomata eidem familiaria; nam sive amoris igniculis, sive jactura rei familiaris, sive aliorum malorum mulieribus propriorum tædio afficiantur, ob assiduum de talibus objectis mærorem in desperationem, ac ferè in melancholiam degenerant. His omnibus accedit vita solitaria ad instar Claustralium, ab omni quamvis honesta familiarum ho-

minum confabulatione immunis. Accedit pariter aer adustissimus, temperies mulierum ardentissima, cibi calidi, & maxime alibiles, otiosa vita, &c. Atque tam prioribus, quam posterioribus hisce de causis in mærorem, & affectionem melancholicam frequenter degenerant, eademque ratione omni musices concentu, & choreis delectantur summo perè: unde ut opportuna hac musices occasione solis Tarantatis permissa utantur, Tarantatas se fingunt, fucò autem, & simulationi accedunt pallor vultus, mæror, spirandi difficultas, angor cordis, deprava imaginatio, & reliqua simulati potius, quam veri Tarantularum veneni symptomata (& cum maximè grata sit hæc chorea Mulieribus, cessit apud nostrates in adagium, *il Carnevaletto delle Donne*) Et quamvis solæ mulieres morbum hunc quandoque simulent, non perindè tamen suspicandum hoc etiam erit de reliquis Tarantatis; nam nonnulli Viri ceteroquin eruditi, & Religiosi, cum minimè Tarantatis crederent, periculum in se ipsis fecerunt, & in Apulia demorsi à Tarantula, in imminens vitæ discrimen inciderunt, & nisi præsto fuisset musica brevi animam se efflaturus fatebantur, ut asserit etiam *Epiphanius* noster loco laudato.

Tarantula, ut diximus, venenifera dumtaxat est in Apulia, & præsertim camporum incola, nam quæ in montibus Apuliæ vicinis reperitur, vel nullo, vel non pernicioso pollet veneno. Et si eadem campestris Apuliæ Tarantula in exteras regiones, Neapolim scilicet, Romam, &c. transferatur; si mordebit, nulla ibidem affeget patientibus incommoda, & si afferet pauca erunt, & levia, ut inferius in historiis. Dicunt nonnulli tandiu in Tarantatis vigore venenum, quandiu ipsa vivit Tarantula, &c. sed cum hoc falsissimum sit, ut experientia infallibili apud Nostrates constat nihil immorabor in hac refellenda falsitate.

Non solum Tarantulæ apuliæ, verum etiam scorpiones apuli veneniferi sunt: observatione namque constat, à scorpione punctos eadem ferè pati symptomata, ac si à Tarantula morfi essent; chorea delectantur, & musica iisdem dumtaxat sanantur, ut infra in historiis, &c. Hac de causa quamplures Græci senes, & populares nostri arbitrati sunt symptomata ea omnia,

quæ vulgò Tarantulis adscribuntur pendere potissimum à scorpionum morfu. Sed quoniam assertum hoc falsitatis redarguit inconcussa Regionum nostrarum experientia, ideò in præsentì statuimus Tarantulam æquè ac Scorpionem Apuliæ esse summopere veneniferos, eadem ferè producere symptomata, & iisdem remediis musica scilicet, choreis, &c. sanari, scorpiones tamen minus virulenti sunt, quàm in Africa, magis verò quàm in reliqua Italia.

Sunt qui à Tarantula demorfi paucis diebus moriuntur, nil proficientibus musica, & antidotis; nonnulli contra præfatis remediis ab imminente morte liberantur. Cæterum veneni seminia, more reliquis infueto, adeò altè incoquantur humoribus, ut vix deleri possint, imò ferè semper ad mortem usque comitantur patientem, &c. Et quod semper diximus, Tarantulæ venenum semel corpori illatum indelebile imposterum est.

Periodum, & recrudescentium venenorum curiosum est indagare. Caninum venenum ad 30. quandoque annos massæ sanguinæ inhæsit, statisque temporibus recrudescendo ad mortem usque patientis duravit; hac de re legi meretur historia Hildani *cent. 1. obs. 86.* de Matrona, quæ à cane rabido demorsa per triginta ferè annorum spatium singulo septennio veneni recrudescentiam patiebatur, donec tandem mortua fuit. Vulgò credunt venenum caninum si elapsis 40. diebus non manifestetur imposterum non amplius manifestari; sed hoc falsum esse præfata Hildaniteatur historia. Nos quoque Romæ hoc anno 1695. vidimus Pharmacopæum, qui cum demorsus fuisset à cane, mense Junio ejusdem anni, in Urbinatensi Civitate Patria sua, & exindè Romam venisset, derepentè factus maniaco hydrophobus, post biduum periit, circa medietatem Octobris nuper elapsi. Hoc idem quoque observavit Neapoli in Juvene Medico Vir celeberrimus Lucas Tozzius Summi Pontif. hodiè Archiater, ut nuper mihi familiariter narrabat. Fracastorius *lib. 2. de morb. contag.* ait: Vidi ipse puerum, qui post octo menses, ex quo demorsus fuerat à cane, contagionem ostendit, ex qua mox periit, &c. Venereæ luis character ad 30. & plures annos sanguini inhæret absque ulla molestia; & incommoda patientis valetudine; recrudescit tamen derepentè tanta sympto-

matum vehementia, ac si tunc primò supervenisset. Tarantulæ venenum singulis annis, & potissimum circa illud tempus, quo patienti illatum fuit infallibiliter recrudescit. Dum calor solis ardentius exurere incipit, quod contingit circa initia Julii, & Augusti, Tarantati lentè venientem recrudescentiam veneni persentiunt, seque manifestantem per inappetentiam, cordis angorem, capitis gravitatem, sitim, ossium veluti fracturam, & hujusmodi alia, quæ quandoque sensim, quandoque derepentè superveniunt, & veneni paroxysmum incutiunt. Si patientes de præfatis symptomatis lentè subrepentibus advertunt, statim ad musicam, & choream confugiunt, ne à superveniente derepentè paroxismo corripiantur. Si verò paroxysmus absque præviis antedictorum symptomatum nunciis inopinatò ægrum invadat, tunc ille veluti fulmine tactus humi concidit semimortuus, manus, facies, aliæque extremitates denigrantur, suffocatione, & spirandi difficultate corripitur; & ita jacet, quousque veniant Cytharædi, quorum consueto modulamine audito, sensim in vitam restituitur, ad choream disponitur, atque artus primo, mox verò universum corpus mover.

Si debito tempore æger non saltaverit - toto illo anno gravissimis urgetur symptomatis icteritio scilicet cutis colore, anxietate cordis, inappetentia, febricula, & reliquis, toties repetitis: imò si Tarantati vervecina carne, cucumere, aut citrulo utantur, statim dolore ventriculi molestissimo aggrediuntur. At si singulis annis consueto tempore saltaverit, sudaverit, & musices sono veneni seminia foras eliminaverit, toto illo anno optima fruitur valetudine, nec ullis subjacet symptomatis modò recensitis.

C A P U T VIII.

Curatio morsus Tarantulæ, & effectuum ab eo provenientes.

Salus ægrorum omnium, quibus venenum aliquod illatum fuerit in ancipiti est, multò magis si à Tarantula, aut Apulo Scorpione demorfi sint quorum plurimi brevi horarum spatio moriuntur, irritis & musica, & antidotis.

Ad duo communiter genera reducunt auctores

dores venenorum effectus, ad coagulantes scilicet, & dissolventes massam sanguineam. Ex phaenomenis toties repetitis quis deducere poterit venenum Tarantularum disponere humores ad coagulum, sive incrassationem; idque satis indicant repentina pulsus oppressio, angor cordis, maxima spirandi difficultas, faciei, aliarumque extremitatum deturpata nigrities, rigor, horrorque universalis, sopor gravis, & reliqua hisce analogia, quae quidem varia sunt pro varia Tarantularum indole, varia aegri temperie, & antecedenti corporis morbo, aliqua dispositione, calore aestatis magis minusve ardenti, &c.

Sive à Tarantula, sive à Scorpione apulis morsus quis fuerit, indicationes curativae sunt, dissolvendi, attenuandique humores virulento afflato contagio per medicamenta, alexipharmaca, theriacalia, bezoardica, & reliqua parum diversa ab iis, quibus utuntur Medici in demorsis à vipera. Demorsum locum statim scarificant Nostrates lanceola, & quoniam magnus stupor affectum locum interdum occupat, patientes scarificationis dolorem non sentiunt: Facta scarificatione cucurbitulam applicant ad veneni extractionem exinde theriaca, & alio contuso, quandoque myrrhidatio, aut confectioe orvietana partem fovēt, donec venenum aliquantisper fuerit debilitatum.

Ipsē verò (si meo arbitrato uti unquam licebit,) demorsum locum candenti ferramento statim adurerem; ignis namque cum sit de genere stimulorum, isque stimulus vehementissimus excitat in fibris affecti loci, & successivè in toto systemate fibrarum humani corporis oscillationem quandam sive motum vividum; continuatum, & vehementem, qua ratione humores qui sunt ad contactum, solidorum ita oscillantium, solvuntur, dimoventur, attenuanturque; & à veneno coagulante, vix unquam figi poterunt, praesertim in affecto loco, ubi stimulus ignis est potentior, & humorum ad coagulationem major inclinatio. Quoniam verò felices hos ignis effectus nec ipse adhuc expertus sum, nec ab aliis didici auctoribus, supersedeo nunc à majori illorum praconio; obiter tamen notare non gravabor effectus ignis in aliis morbis.

Pluries observavi, ustionem candenti ferramento factam in incipiente gangra-

na, vel incipientibus, sed sordidis ulceribus, gravissima damna intulisse; nam per crustam illam ab ustione itēpestiva productam, hiantia fibrillarum, vasorumque oscula prorsus clausa fuerunt; ideò impedita necessaria corrosivi, & granulosi humoris per ea repurgatione, nil mirum quod nixius ulceris humor ad interiora retrocedens, pro diversitate partium, in quibus deponebatur, diversa, & gravia adduxerit symptomata; Porro adusta pars prorsus exsiccabatur, & nigrescebat, & ad malorum cumulum paucis diebus interpositis mors superveniebat, ut non semel observavi Patavii aliisque Italiae Xenodochiis.

Dum igitur talia ulcera medenda occurrunt cum suspitione malignitatis, & magna humoris erosione, non sunt statim adhibenda ferramenta ignita, aut remedia caustica, sed foveri incipiant decoctis balsamicis amaricantibus, vulnerariis, & similibus, quibus erosivi humoris ad exteriora evocatio procuratur, fibrae flaccidae, ac ferè erosae consolidantur, & circulanti- bus per affectum locum humoribus balsamica quaedam conciliatur dulcificatio, ac robur. Et hic candidè fateor, quod si postpositis unguentaceis, & oleosis vulgariis Medicorum remediis praefatae decoctiones vulnerariae, & balsamicae intus, & extra adhibeantur, methodoque recensita patienter, atque assiduè maligna, & gangranosa ulcera in principio tractentur, non solum brevi curabuntur, sed nunquam fere in corruptionem, aut incurabilem statum degenerabunt. Ceterum si remediis hisce statim praescriptis nil proficies, sed in ulcere contagium, & depascentia supervenerint; in his duobus casibus dumtaxat ad ustionem, remedia caustica, & tandem ad membri abscissionem si gangranismus imineat deveniendum. Inusto ulcere curandum, ut citissime decidat eschara, ne per illam occlusa, vasorum inustorum oscula, maligni humoris eruptionem impendant, ut supra observavimus: succo petroselini inuncta pars, brevi de se escharam emittit, si super ambustum locum insuffletur stros farinae tritici intenuissimum alcohol redactae, & exinde superponatur petia vino nigro madida per diem ulceri relinquenda, postea oleo lini foveatur; decedet quoque eschara, ut vidi Patavii curante Domino Marchetto.

Sed è diverticulo in viam Nostrates post-

postquam demorsum à Tarantula locum & sacrificaverint, & alexipharmacis inunxerint, ad interna demum remedia se convertunt. Inter hæc primas tenent *spir. vin. rosmarinatus*, sive *aq. Reg. Vng.* vel potius ipsa essentia rosmarini per se destillata, & sumpta cum aqua theriac. cortic. citri, vel hyssopi, meliss. serpilli, &c. statim itaque exhiberi poterit *spir. vini rosmarinatus ab anc.* I. ad ii. cum *aq. serpilli*, aut brodio herbis alexiteriis alterato, ægerque in lecto cooperiatur ad sudores eliciendos, quibus facilius extorquendis pannum lineum spiritu vini madidum, & nudo corpori obvolvendum; prius tamen calefactum leniter, summoperè laudatur. *Epi-phanus Ferdinandus* sequens electuarium quod antiphalangium vocat, tamquam summoperè utile, & à se expertum in observationibus suis proponit: sit igitur. *Recip. bacc. myrt. & tamaricis an. unc. i. semin. pastinac. nigellæ, agn. cast. dauci, anisi, cumini, & origani, an. drag. i. terr. sigill. & boli arm. orient. an. drag. ij. cum syr. tot. citr. f. s. a. electuar. de quo sume quotidie mane drag. ij. & superbibe brodium alteratum herbis, & radicibus alexiteriis.* Cæterum frustranea propemodum sunt, tum hæc, tum alia remedia, quæ proponi possent, nisi præsto sit, & adhibeatur musica ut constans, & infallibilis nostrarum Regionum evincit experientia; Siquidem musica præcipuum est Tarantulorum antidotum, qua quidem audita, quamvis adinstar apoplecticorum jaceant patientes, sensim movere incipiunt manus, pedes, & exindè reliqua membra, donec tandem in pedes erigantur, erecti ululant, suspirant, oblectena eventilant, & saltationes interogo triduo absolvunt. Sed de his speciatim.

CAPUT IX.

Chorea, & Musica sunt præcipuum hujus veneni antidotum. Vbi obiter modus saltandi Apuliæ familiaris describitur.

QUoniam irritis quibuscumque remediis, brevi intereunt Tarantati, nisi musica præsto fuerit; ideo de modo saltandi nobis familiari pauca mox dicemus.

A Tarantula demorsi paulò post humi concidunt semimortui, cum total virium,

& sensuum jactura, difficulter quandoque spirant, quandoque luctuosè suspirant, frequenter tamen immobiles jacent, ac velut exanimes. Inchoato musices sono sensim mitescere incipiunt symptomata antedicta, æger digitos, manus, mox pedes movere incipit, & successivè cætera membra, crescenteque sonorum modulamine, motus ipse membrorum augetur, & si patienti humi jacet, vehementissimè in pedes elevatur, saltationes inchoat, suspirat, & modis ferè admirandis contorquetur: Vehementes has, ac primas saltationes pluribus horis, sed frequenter duabus, tribus horis continuat, postquam verò paululum quieverit in lecto ad sudores abstergendos, viresque reficiendas, eadem vehementia saltationes redintegrat, & facta supputatione duodecim ferè horas quotidie impendit in saltationibus vicissim institutis; Et quod mirum est, non solum à vehementibus hisce saltationum laboribus lassitudinem, aut debilitatem aliquam non sentiunt patientes, sed exindè, ut ajunt, agiliores, fortioresque avadunt.

Saltationem inchoant frequenter circa ortum Solis, eamque nonnulli absque ulla quiete protrahunt ad horam unam circiter ante meridiem; coguntur tamen interdum quiescere, non lassitudinis causa, sed quia dissonantiam aliquam in musicis instrumentis percipiunt; quam dum perceperint, adeò vehementibus corripuntur suspiriis, & angoribus cordis, ut dictu sit incredibile; imò tandiù suspirant, & affliguntur, donec ad consonantiam redacto instrumento saltare denuò incipiant. Mirum quoque est, quod rudes puellæ, & incultirustici, qui unquam ne viderunt quidem nobiliora musices instrumenta, saltationis tamen tempore, tam periti evadant dissonantiarum, & consonantiarum artifices, & censores.

Circa horam meridianam quiescunt à sono, & chorea lectoque componuntur ad sudorum evocationem, quibus evocatis, & abstersis, tenui brodio, vel simili tenui cibo reficiuntur; nam gravissima qua tunc detinentur inappetentia, lautiorum ciborum copiam vix, ac ne vix quidem permittit. Hora una circiter pomeridiana, vel duabus horis ad summum, saltationes renovant eadem vehementia, easque continuant modo supradicto usque ad Vesperas. Vesperis denuò lectulum ingrediuntur,

sudores excitant, iisque absterfistenui victu reficiuntur, & somno demum se componunt. Hic saltandi modus communiter per quatuor dies exercetur, raro ad sextum extenditur.

Generaliter saltandi terminus incertus est, multi namque tamdiu saltant, donec ab omnibus solutos symptomatis se persentiant, quod frequentissime succedit post tertium vel quartum diem; tunc enim spoliata sanguinis massa virulentis partibus per supervenientes sudores, pristina salutis commoda recuperat patiens, & toto illo anno à pravi morbi symptomatis immunis vivit. Et quamvis per sudores saltationibus provocatos venenosa morbi semina à sanguine eliminantur, non perinde tamen sequitur, ut sudores à vulgaribus diaphoreticis provocati hoc idem præstare possint; Nam plures ex nostratibus Medicis, quamvis, postposita saltatione, sudores provocaverint per aquas, & confectiones diaphoreticas, nonnullis diebus ante suspectam paroxismi invasionem: nihilominus tamen paroxismus verè supervenit, & majori cum impetu, fuitque necessarium choream adire, & novos sudores per repetitas saltationes procurare, & ita paroxysmum omnino jugulare.

Circa illud anni tempus, quo à Tarantula demorsus fuit patiens, recrudescunt gravia hujus morbi symptomata; unde qui prompti non sunt in antevertendo morbi insultu per consuetas choreas, ipso paroxismus derepentè ingruens præoccupat, ideò ubicumque reperiantur, concidunt veluti apoplectici, aphoni, cum denigratione faciei, & extremorum &c. de quibus omnibus admoniti parentes statim cytharædos vocant, ut sonos inchoent, quibus auditis sensim resipiscit patiens, primò manus, mox pedes, deinde reliquum corpus movet; in pedes erigitur, & saltationes consueto more absolvit. Et ut supra indicavimus, si opportuno tempore non saltaverit, sudoresque hoc pacto evocaverit patiens, toto illo anno miserrimè discrucietur inappetentia, colore cutis ictérico, lassitudine universali, & reliquis supra recensitis malis, quæ magis, magisque ingravescent si annis sequentibus ne quidem saltaverit, donec tandem in cachexiam, hydropem, & morbos incurabiles incidit.

Nonnulla curiosa hic subnectemus, quæ Tarantati chorearum tempore faciunt.

Universaliter omnes Tarantati in magno illo saltationum vigore suspirant altè conqueruntur ebriorum ad instar internorum externorumque sensuum rectum usum ferè amittunt; Adstantes, & Parentes confusè atque æqualiter tractant, & de præteritis ferè non recordantur. Ex illis tamen nonnulli, saltationis tempore delectantur summo perè frondibus vitis, vel arundinis, easque manibus per aera circumferunt, aqua madefaciunt, faciei ac collo circumnectunt, imò in aquam ipsam manus, & facies immergunt; Alii rubras vestes, vel nudos enses manibus tractare cupiunt. Hinc apud vulgus invaluit opinio, saltantes cum frondibus vitis demorsos esse à Tarantula, contra cum ensibus nudis, ab apulo scorpione, qua de re fides sit apud ipsum vulgus. Alii dum parum à saltatione quieverint, humi caveam effodiunt, aqua implent, & in luto illo veluti sues volutari summo perè cupiunt. Demum inter initia saltationis quandoque enses petunt, & artem gladiatoriam saltando exercent, quandoque speculum volunt, & dum in eo propriam vident imaginem vehementissime suspirant. Quandoque vestes pretiosas, pulchra, indusia, monilia, & alia hujus generis ornamenta petunt; magna que reverentia ab adstantibus accipiunt, & omnia ordinatè disponunt circa arcam, in qua saltationes ducunt, iisque vicissim utuntur ac delectantur saltationis tempore juxta varios impulsus, quos læsa imaginatio intus excitaverit; vestibus, & indusiis coloris amæni, ut plurimum rubri, cærulei, & flammei delectantur; nigrum contra vehementer horrent, ad illius aspectum suspirant, & adstantes tali colore incedentes quasi manibus impetunt, & foras exire jubent, &c.

C A P U T X.

Nonnulla alia circa choream breviter expenduntur.

QUemadmodum Tarantulae sunt diversæ magnitudinis, coloris, & virulentiae, ita & Tarantati à diversis sonorum generibus ad saltandum excitantur delectanturque, prout à variæ speciei Tarantula fuerint demorsi; imò non solum singuli patientes particulari modulamine delectantur, & excitantur ad choreas, verum

rùm etiam & particulari instrumento, alii scilicet fistula pastorali, alii tympano parvo, cythara, lyra, cymbalo, fidibus, & tibicinibus varii generis. Hinc curiosum est observare, quod Cytharædi interdum quamvis tria vel quatuor diversa sonorum genera efformaverint, ab iis tamen patientes ne minimum ad saltationes moventur, dum verò aliud efformant à præfatis diversum, & ipsorum veneno forsan accommodatum, statim ad illum suspirant, & saltare vehementer incipiunt. Hoc unum tamen verum est, patientes, licet suo quique delectentur sono, omnes tamen velocissima sonorum modulamina desiderare (quæ sonorum velocitas vulgò dicitur *Tarantella*) Ideo Cytharædi horum non ignari, facilliter mulierum fucum solent manifestare, nam si viderint mulierem ad quoscumque sonorum concentus veloces, aut tardos, & similes alios statim, imò & indiscriminatim saltare, dicunt eam non esse revera Tarantatam, uti postea experientia certum comperitur.

Atque hæc sunt, quæ de chorea ejusdemque effectibus breviter adnotavimus, reliquum est, ut mox perpendamus, an ipsa Tarantula ad musices sonum revera saltet, & an alia animalia ab eadem demorsa ad saltandum cogantur.

Tarantulam ad sonorum concentus saltare nonnulli crediderunt, inter quos Kircherus mund. lib. 13. part. 8. alique Auctores, qui ex alienis dictis potius, quam per autopsiam hac de re judicarunt. Ex antedictis tamen sciendum Tarantulam esse de genere Araneorum, sive Phalangiorum octonotulorum, cujus substantia ferè tota friabilis, membranea, & subtilissima est, atque sui generis nutritia lymphaturgescens (sanguinis namque vestigia, raro in eadem observavimus) unde hac ratione à quolibet, vel levissimo motu externo, in subsultus in voluntarios impelli posse credendum.

Porro Tarantula ex natura sua ad saltus motusque vehementiores prona est, & ferè numquam quiescere observatur, multò magis si adurens æstatis calor accesserit, quo exaltati attenuatique Tarantulæ humores in majores motus subsultorios eadem adigunt. Cum intueret interdum avulsum Tarantulæ pedem, integris ferè horis duabus subsultorios, vehementioresque motus in illo observavi. Duobus his

motibus si tertium accedat, undulatio scilicet aeris, & vehemens ejusdem pressio à musicis instrumentis facta, & Tarantulæ membraneum corpus incurrens, mirum non est, si ea ad musices sonum subsilire tunc temporis videatur, subsultusque illi externis motibus potius debeantur, quam voluptati Tarantulæ, ex necessario naturæ instinctu ad sonum subsilientis, quæ omnia magis patebunt legenti librum de vi percussionis, quem nuperis annis emisit vir celeberrimus *Borellus* Academiæ Neapolitanæ, & Romanæ decus magnum, ubi multa virium impulsus arcana examinantur. Cæterum quamvis hæc ipse sentiam, non perindè tamen omninò negò Tarantulam ad musices sonum ex interna quasi voluptate subsilire, præsertim cum *Epiphanius* laudatus hoc asserat, & alii quamplures teste oculares, sed majori probatione rem hanc indigere arbitror.

Videbimus mox, an reliqua animalia à Tarantula demorsa saltare cogantur, ut homo. Nostrates passim opinantur affirmativè, & ab oculatis testibus hoc pluries audivimus. Sennertus quoque lib. 1. cap. 7. ex *Epiphanio* in suis observ. refert vesperam à Tarantula demorsam, unà cum ipsa Tarantula saltasse ad sonum fidicinum, imò & gallum demorsum pariter saltasse. An animalia demorsa iisdem de causis saltare cogantur, quibus Tarantulam ad saltandum cogi nuper indicavimus, dubius hereo. Fateor tamen quod sicuti à cane rabido demorsi ululant ad instar canum, aliasque operationes canibus analogas exercent, ob impressas forsan in illato veneno rabidi animalis ideas. Ità pariter si in summè activo Tarantulæ veneno ejusdem animalculi instinctu, atque inclinatione lateant; eæque per veneni vehiculum animalibus communicatæ sint, quid mirum si in his totas suas vires, & à venenati insecti natura parum differentes exerant?

Elapso decennio dum exercerem praxim Neapoli in celeberrimo illo tùm Doctorum Virorum, tùm Scientiarum Emporio, amicus quidam noster varias Tarantulas vivas Apulia transferri curavit circa mensem Augusti. Unam ex illis tenui vibice prius irritavimus, irritatæ statim cuniculi vivi caput apravimus, cujus superius labium paulò post bis immordit, transactis duabus horis demorfi cuniculi labia insigniter intumuerunt, nigrescebant, & ipse

subobscura spirandi difficultate, & blanda totius corporis horripilatione correptus humi concidit; usque ad quartum diem nec cibum hausit, nec potum, sed stupidus, ac veluti comatosus jacens, & præfatis graviter pressus symptomatis quinta die circa meridiem obiit.

Caput, labia, & lingua ante mortem vehementer intumuerunt; imò, & abdomen; Licet Cytharædus accesserit, & varia sonorum modulamina efformarit, non perinde tamen cuniculus movebatur, aut subliebat, sed semper aphonus, & immobilis jacuit. Probabile itaque est in sola Apulia miros saltationis effectus producere venenum illud, quo loci ab urentioribus solis caloribus ad debitum exalationis gradum evehitur, non ita in reliquis Regionibus, sub frigidiori forsan climate constitutis. Lycium redux decreveram nonnulla in animalibus experimenta per Tarantulæ morsum tentare sed quoniam vix domum attigeram, quod in exteras Regiones peregrinandum mihi fuit, ideò nequidquam hac de re potui absolvere.

Aperto cuniculi cadavere, venas, & arterias cerebri turgidas invenimus, & cerebrum ipsum levi affectum inflammatione, maculis lividis hinc inde conspersum. Pulmones, & reliqua viscera naturalia sanguine concreto, & nigro nimium distendebantur. In ventriculis cordis grumi majores sanguinis, & tenues rami polyposæ concretionis conspiciebantur; Magna feri copia hinc inde exterius in cerebro fluctuabat. Reliqua demum sana erant, & inculpata.

Nil frequentius occurrit in apertione cadaverum, quem hæc feri extravasatio in partibus, & cavitatibus corporis. Eam tamen potissimum observavi in cadaveribus eorum, qui ob generalem aliquam sanguinis coagulationem, vel potius particularem in aliquo viscere obstructo perierunt. Universalem intelligo in malignis febribus à coagulatione; particularem verò in apoplexia, pulmonum morbis quam plurimis, & viscerum obstructionibus, ac scirrhis; Unde in extinctis ab apoplexia sæpissime copiosam feri fluctuationem observamus extrà, vel intrà cerebrum; In extinctis verò à pulmonum morbis, in cavitate thoracis, & sic deinceps. Et hæc feri evasatio recenseri potius debet inter effectus, quam inter causas morbi principalis, utpotè quia paucis antè mortem diebus, aut mensibus

se manifestat. Quod præcæteris observavi in iis, qui ex polypo cordis moriuntur; hi paulò ante mortem tumore pedum adematoso vexari incipiunt, mox cachexia, & tandem hydrope corripuntur. Huic observationi quadrat & illa de asthmate, aliisque pectoris morbis, in quibus impedimentum aliquod vel in auricula, vel id dextera cordis ventriculo adest, utpotè dilatatio, aneurisma, polypus, ossificatio & reliqua hujusmodi exonerationem sanguinis è dextero cordis ventriculo in pulmones impediunt: in his inquam morbis observavi exteriorem dextræ manus partem attolli sensim in tumorem, coloris vel naturalis, vel sub pallidi, & morbo ad interitum ægri properante, tumorem illum altius elevari, & per continuatum brachium expandi. Quando igitur talem tumorem in exteriori, & mox in interiori manus parte deprehenderis, aderitque spirandi aliqua difficultas, semper prædicto impedimentum aliquod circa dextrum cordis ventriculum, aut circa illius auriculam, ut cadaveris sectio clarius manifestabit.

C A P U T XI.

Varia Ægrorum Historiæ proponuntur.

HISTORIA I.

Nobilis Mulier Lyciensis ann. 1689. rurè in urbem regrediens, secessit in cellam vinariam, in qua cum paulisper comorata esset, domum rediit, negotiisque domesticis occupata, morsum quendam in femore dextro sensit, formicæ morsui non dissimilem, interea temporis neglecta levi punctura ad prandendum se contulit, vixque paucò ingesto cibo, femur, & inferiores artus sensim stupefiebant, nec ullam vellicationis molestiam à patiente factam sentiebant. Quamobrem relicto prandio secessit in cubiculum, ut observaret demorsum femur, invenitque in loco demorso parvum, tumorem magnitudine lentis, subrubrum ac ferè livescentem, cui statim theriacam allio contuso mixtam applicuit, eodemque tempore vehemens cordis angor, & magna spirandi difficultas supervenerunt. Mox lectulo composita totius corporis tremore correpta fuit, tali profectò vehementia, ut vix duo robusti homines eam continere potuissent, paulò

paulò post ingens dolor in articulis, & digitis pedum supervenit, & præ doloris magnitudine ægrè ferebat levissimum pondus indusii linei corpori superpositi. Accersito Medico pars affecta pluries secta fuit lanceola, sectionique superposita theriaca cum alio contuso: intus verò sumpsit confect. alcherm. cum vino generoso. Sed omnia hæc frustra; nam sensim aphonia, spirandi difficultas crescebant, & patienti dicebat linguam sibi ad interiora convelli, & ita impedire, ne posset verba pronunciare. Trium horarum spatio ab accepto morfu hæc supervenerunt, illisque accedebant sitis ingens, vigilia, angor cordis, inappetentia, & quamplura alia symptomata. Undè Parentes statim suspicari cœperunt de ictu Tarantulæ, (quamvis in affecto loco eandem non invenerint) & patienti saltationem suadere, quæ quidem lacrymando respondit, se saltare non posse tum ob vehementes in articuli pedum dolores, tum ob totalem virium jacturam.

Urgente tamen morbo vocati sunt Cytharædi, quo propè lectulum patientis stantes, interpellarunt eam à cujusnam coloris, vel magnitudinis Tarantula demorsa esset, ut familiarem talis speciei Tarantulæ sonum inchoarent: & cum respondisset se nescire, à Tarantula ne, an à Scorpione puncta esset. Illi statim duo, vel tria diversa sonorum genera instituerunt, à quibus nihil prorsus afficiebatur patientis, audito tamen quarto à reliquis diverso, statim suspirare cœpit, & se temperare nesciens à vehementissimis insultibus, quos musica intus excitabat, solutis omnibus verecundia limitibus, ferè nuda prodiit è lecto, vehementissimè saltare cœpit, & ita per triduum consueti more continuando, ab omnibus symptomatis libera evasit. Cæterum licet patientis toto illo anno optimè se habuerit, singulis tamen subsequenter præsertim eo tempore, quo puncta fuit; eidem omnia recrudescunt symptomata, locus demorsus dolore, phlogosi, & rubicundo colore afficitur, &c. Omnia tamen evanescent per choreas modo antedicto institutas.

HISTORIA II.

Alia Mulier pariter nobilis Lyciensis à Tarantula demorsa, iisdem sympto-

matibus magis, aut minus vehementibus affecta fuit, sed per choream more patrio institutam brevi evasit, & toto illo anno optimè habuit. Singulis tamen annis, circa solitam veneni recrudescentiam vehementissimus dolor digitos pedum occupabat, ob vehementiam doloris inflammabantur, & per decursum inflammationis ex unguibus digitorum ichor tenuis, & mordacissimus emanabat, qui adjacentes partes graviter exulcerabat. His de causis saltare coacta nobilis Mulier, post finitas saltationes, à præfatis digitorum, & totius corporis symptomatis statim sanabatur, imò ipsi digitorum ungues omnino decidebant.

HISTORIA III.

Septuagenarius robustioris temperaturæ, Neritonensi in urbe propè Aletium ortus, circa initia Julii mensis dormiebat in campis, & præcipuè in area tritici hora meridiana, derepentè morsus fuit tenui punctura, à qua excitatus, statim manibus fortiter compressit locum demorsum. Interea denudato femore invenit scorpionem nigrum jam interfectum in affecta parte. Paulò post ingenti cordis angore, languore universali, pectoris angustia, capitis debilitate, aliisque symptomatis corripitur: Per adhibita varia intus, & extra medicamenta non remittebat morbus, sed omnia rueant in deterius; ægerque affixus lecto manibus plaudebat, frondes vitis aqua madidas petebat, sonum musices, & choream desiderabat, & in ipso lecto pedibus subsiliebat; dum hæc peragebantur, supervenit musica, qua audita licet patientis summoperè lætaretur nihilominus tamen ob extremum virium languorem, & continuas pectoris, atque cordis angustias vix moveri poterat à latere in latus, undè paucis interjectis horis extremo correptus angore migravit ad Superos.

HISTORIA IV.

Iuvenis rusticus Neritonensis, peponem in cujus superiori parte fovea naturaliter excavata erat, in foveo scorpione latebat; comederat; abjecto prius scorpione. Vix elapsis duabus horis ab ingesto pepone gravissimis doloribus colicis corripitur, mox verò febri, & fatalibus tum vitalis, tum natu.

naturalis regionis symptomatis, quorum omnium vehementia obiit tertia die. Hic pariter ante mortem chorea, & musica delectabatur, frondesque arundinum propè lectum semper volebat: Ex his deducimus patientem periisse ob virulentiam scorpionis.

HISTORIA V.

De Virtute Lapidis Indici, vulgò dicti Serpentinæ, contra morsus Scorpionum.

Hic lapis invenitur in capite Serpentis Indici vulgò *Cobra de Capelo*, & communi Scriptorum omnium de rebus Indicis consensu, creditur habere specificam virtutem extrahendi venenum à parte, cui ab animali venenoso illatum fuerat. Ex repetitis tamen Domini *Redi* Viri accuratissimi experimentis, de hoc lapide factis circa venenum potentissimum olei tabaci, viperæ, & scorpionis Africani, detectum tandem est virtutem illius suctoriam venenorum, suppositiciam esse, & falsam, ut patet ex ipsius epistola ad *Kircherium*. Diù adhesi opinioni tanti Viri propter grave pondus suorum experimentorum in Aula tanti Principis factorum; sed acceptis gratissimis, dum hæc potissimum scriberem, epistolis, Aletio Romanam mihi datis per Patrem meum, ab eruditissimo Patre *Joanne Dominico Putignani Soc. Jesu*, mutavi sententiam, præsertim cum ex iis cognoverim non esse omnino falsam dicti lapidis virtutem, sed ex parte veram, ut expertus est præfatus Pater Paulæ urbe Calabriae. Summa prædictæ epistolæ hæc est.

„ Discendens elapsis annis Sicilia, me
„ cum ferebam nonnullos lapides serpentinus dono mihi datos à Religioso Viro,
„ qui recens Lusitania Siciliam venerat;
„ Paulam Calabriae urbem me contuli,
„ quo loci aliquantisper commoratus sum.
„ Interea rusticus Calaber augusto mense
„ morsus fuit in collo à calabro scorpione
„ & floccipendens illatam puncturam nulla
„ adhibuit remedia, quamobrem supervenientibus gravissimis symptomatis ad
„ extremum ferè vitæ perductus fuit. Elapso
„ triduo certior factus ab amicis de præfato casu,
„ statim accessi ad patientem, ut experimentum facerem cum lapidibus
„ meis serpentinis, Inveni igitur

„ ipsum jam jam morientem, & à filio
„ suo indicatus mihi fuit in collo locus de
„ morsus, cui parva crusta supercreverat.
„ Scarificato prius lanceola loco affecto,
„ statim superposui unum ex lapidibus præfatis,
„ qui vehementer adhæsit parti; vixque elapsis quatuor, vel quinque minutis
„ horæ, patiens summo operè suspirans, recapit,
„ nec non, & respirare frequentius, & post horæ quadrantem integræ
„ sanitatis restitutus fuit, præsentibus plurimis
„ conterraneis. Observavi in principio applicationis
„ lapidis, quod oportebat illum statim exonerare
„ sucto veneno; infundendo eundem in lacte, in quo
„ veneni semina deponebantur. Quamvis liberatus
„ esset æger à morbo post horæ quadrantem,
„ nihilominus tamen præservationis gratia per duos dies
„ lapidis applicationem repetebam, & singula
„ applicatione observavi: quod in lacte, adhuc
„ deponebat aliquid venenosæ substantiæ,
„ donec tandem illud non amplius stingeret.
„ Hæc est summa epistolæ italico sermone data ab eruditissimo Patre.

Colligendum exindè erit lapides prædictos re vera venenum extrahere; quoniam tamen plures sunt adelterini, & vili pretio ab Arabibus, & Indis fallacibus venundati nostris Europeis, ut idem testatur Dom. *Redi*, ideò nil mirum, quod frequentissime votis non respondeant, &c. In mentem obiter revocanda sunt præcepta Domini *Boilei* in libello *De experimentis, quæ non succedunt*; ubi fusè de non succedentibus, quamvis veris experimentis discurrit.

HISTORIA VI.

Franciscus Mustellus rusticus Dicecesis Lyciensis elapso decennio circa calendas Iulias punctus fuit à Tarantula in manu sinistra, dum tritici spicis legendis attenderet. Occisa Tarantula domum revertebatur cum sociis, in medietate tamen itineris derepentè humi concidit velut apoplecticus, supervenientibus spirandi difficultate, manuum, faciei, & aliarum extremitatum denigratione, &c. Nota sociis morbi causa, Cytharædos vocarunt, quorum musica audita sensim veluti reviviscebatur patientis, suspirare coepit, pedes primò, mox verò manus, & reliquum corpus movebat, & paulò post in pedes elevatus saltabat.

bat vehementissimè; cum suspiriis, ita vehementibus, ut ferè adstantibus timorem incuteret; frondes arundinis, vitis aqua madidas saltando gestabat; humi volutabatur, & pedibus solum vehementer percutiebat. Post elapsas duas horas ab inchoata musica nigrendo in facie, & manibus omnino soluta fuit, saltationibusque per tres dies more consueto repetitis, & hac ratione sudoribus provocatis perfectè convaleuit: Singulis annis circa tempus morsus, dolor in affecta parte cum omnibus prædictis symptomatis recrudescebat, minori tamen impetu, & nisi ingruentem paroxysmum musica, & choreis antevertat, de repente ab eodem corripitur, undè frequenter à familiaribus suis reperitur in campis fatali morbo correptus tempore suspecto, sed superveniente musica brevi sanatur.

HISTORIA VII.

Petrus Simon Messapiensis adolescens calidi, & sicci temperamenti ruri degens noctu, in hypochondrio sinistro morsus fuit à Tarantula; quæ forsitan uvea fuit, ut ex symptomatis supervenientibus colligere licet. Undè statim persensit vehementem dolorem in loco ictus, & statim concidit in terram cum frigore totius corporis, horripilatione, dolore in pectine, virgæ tensione, &c. crura debilia erant, suspirabat, lugebat; se suffocari dicebat, clamare volens, sed non potens. Sequenti aurora defertur ab addantibus in oppidum ubi vocatur musica, & ea specie musices maximè delectabatur, quæ à Nostratibus *Catena* vocatur, audita musica statim saltare cœpit, sudoribus multis perfundebatur, vigilavit per hebdomadam, vinum meracum bibebat, alvus per quatuor dies non evacuabat, naniam optabat. in aquam infundi volebat, rubicundum amabat colorem, maximo odio persequens caruleum, quem dilaniabat, & pedibus conculcabat. Noctu calcanea sibi manibus scalpenda curabat, quo pacto aliquantulum disponebatur ad somnum; parum, vel nihil comedebat, sed spatium unius ferè hebdomadæ saltans, sudoribus, & musica fuit perfectè sanatus. Historiam hanc excerptimus ab *Epiphanio Ferdinando* ex observatione sua 87. ea potissimum ratione, ut magis pateret veneni hujus symptomata.

HISTORIA VIII.

In rebus physicis affigenda sunt potius pondera crudelitati, quàm addenda pluma. Hoc nuper serio secum perpendens quidam ex Medicis Neapolitanis, ne minimum quidem decantatis Tarantulæ effectibus credere volebat, nisi in se ipso periculum faceret. Quamobrem advectis Apulia Neapolim nonnullis Tarantulis mense Augusto 1693. duas illarum nudæ carni sinistri brachii sub indusio posuit præsentibus sex testibus, & notario: paulò post morsus fuit, sensitque puncturam similem ei, quam formica, aut musca affert, eodemque tempore dolorem sensit in articulatione digiti anularis ejusdem brachii. Sequenti die pars affecta rubescebat, & circumcirca lividus aureique coloris circulus aderat; tertia die intumuit circulus aureus, cum continuatione doloris: quarta die tumor prædicti circuli evanit, & demorsa pars remansit rubro lividoque colore suffusa, dolor verò interea vix sentiebatur. Hoc pacto absque ullo novorum symptomatum insultu per quindecim dies stetit morbus: decima quinta die crusta nigra in affecta parte supercrevit, qua ablata, denuò crevit, & alia, imò circulus ille aureo-lividus etiam tunc apparebat. Elapso mense ab accepto morfu, levi infirmitate correptus fuit patiens, quæ an tribuenda sit virulentia morbi antecedentis, an aliis causis occultis, ignoramus. Paulò post in patriam se contulit ad reficiendas vires ab infirmitate antedicta penè detritas, tribusque elapsis mensibus Neapolim denuò regressus est, ubi nunc vivit incolumis. Tarantula post septimum à morfu diem obiit. Præcipua hujus historiarum argumenta Neapoli Romanam nobis communicavit amicissimus Dominus Bulifonius. Et qua colligere licet quod superius indicavimus, Tarantulam in exterarum Regionum translatam fatalia morsus symptomata non afferre, nec non talium Regionum calorem non esse tantæ activitatis, quanta requiritur, ut venenum illius ad debitum exaltationis gradum perducatur, sicuti in intensissimis Apuliæ campestri caloribus re vera perducitur.

CAPUT XII.

Nonnulla dubitatiuè proponuntur circa hujus ueneni genuinam naturam.

OMnibus ferè venenis commune est, ut subito, & vehementer totam vim suam in animalium exerant vitam, & hæc omnia efficiunt non magna substantiæ quantitate, sed exigua, & quandoque imperceptibili. Venena generaliter agunt, vel coagulando, vel dissolvendo, & nonnulla, quæ bestiis innocua sunt, hominibus solent esse fatalia, & contra. Ideò ad nocendum non tantum veneni prærequiritur activitas, & delecteria substantiæ vis, quantum particularis quædam dispositio, siuè pororum analogia in partibus animalis ad venenum suscipiendum. Scaliger exercit 33. §. 2. affert exemplum messoris qui ab ardoribus solis incallescens, & sitibundus, nonnullos aquæ ciathos in ipso incallescenciæ actu potaverat; paulò tamen post illam haustam cecidit extinctus; Hoc in casu aqua fuit adinstar veneni: nam in humoribus magna dispositio aderat, ob insignem eorum rarefactionem ab ardoribus solis factam, undè derepentè iisdem occurrens, nil mirum quod frigiditate sua statim, atque lethaliter coagulaverit. Eadem mechanicè pleuritides, anginas, aliosque hujusmodi morbos à repentino frigore produci in libro mechanicorum medicinalium fusè probavimus.

Porro in veneno corrodeute observamus, quod ejus particulæ acutæ, & scindentes corrodeant, solvantque partes solidas, coagulent contra partes fluidas animalium, in utrisque tamen eandem efficiunt operationem nempe solvendi, sed effectus in fluidis est coagulatio, in solidis verò erosio. Virulentia luis gallicæ, dum primò hominem corripit, coagulantes effectus producit, ut deducimus ex bubonibus tuberculis, impotentia ad motum in articulis, &c. morbo autem crescente, & per repetitas circulationes venenosa materie vehementius exaltata, dissolventes effectus fiunt, ossium scilicet caries, dolores partium terebrantes, macies, febres, & similia, ex quibus deducimus ad suscipiendam venena particularem in corpore requiri dispositionem, ad hoc ut hæc potius, quam alia producantur symptomata.

Tarantula nascitur in Apulia, Regione supra cæteras Italiæ adustissima, & quo-

niam climatistemperiem, hominum temperies sequitur, illi pariter calidissimi sunt temperamenti, impatientes, acutis, & inflammatoriis morbis potissimum obnoxii; undè meritò colligi potest ingens illa succorum volatilizatio, in Apulorum sanguine observabilis, quæ quandoque tanta est, ut evolata parte subtiliori, nil aliud remaneat in sanguine, quam terreum quid, & fixum, quod popularibus illis hypochondriacam, terram, & melancholicam affectionem adeò faciliè progignit. Undè tam ratione incolarum, quam ratione climatis, & virulenti animalculi summa in omnibus observatur activitas, volatilizatio, & impetus, quæ omnia nos potissimum animadvertunt, quid statuere debeamus de hujus veneni natura.

Verumtamen si rem paulò attentius consideremus, constabit naturam venenorum ab animalibus, vel rabidis, vel virulentis emissorum consistere in compositione quadam particularum nimis activarum, volatilium, & celeris motus, quæ sanguini admixtæ fulminis ritu omnia derepentè pervadant, magnosque concitando tumultus, mutuum partium sanguine componentium vinculum dissolvunt, undè quælibet sui juris factæ, & hinc inde secedentes viam sternunt ad coagulationem; cujus quidem indicia nobis præbent angores cordis, aphoniæ, pulsus oppressiones, extremorum nigredo, & alia hujus generis post illata rabidarum, & virulentorum animalium venena se manifestantia. Huic opinioni arridet observatio Benivenii, qui c. 56 in suis historiis hæc habet. *Famulum habui, qui à Scorpione ictus tam subito, actam frigido sudore toto corpore perfusus est, ut argentissima nive, atque glacie se opprimi quereretur. Verum cum argenti illi solam theriacam ex vino potentiori dedissem, illico curatus est.*

Rem hanc ulterius confirmant multa, quæ in rabidis observamus animalibus. Homo licet omni prorsus veneno careat, ob iram tamen aliquando illius spiritus tantoperè exaltantur, & irritantur, ut quasi in venenosam naturam evehantur, & si in actu illo iracundiæ aliquem momorderit, observatum est venenosam rabiem eidem communicasse. Magis hoc elucescit in canibus, felibus, lupis, mulis, aliisque hujusmodi animalibus ad iram provocatis, quæ hac ratione in rabiem degenerant, & mordendo venenosam rabiem aliis communi-

municant; neque in illis accusari potest venenum antecederet in corpore absconditum, cum tota vis veneni consistat in spiritibus, & humoribus ad extremum ferè exaltationis, & excandescentiæ gradum perductis. Multum vidimus Patavii Julio mens. 1691. ob nimiam veneris turgentiam, vel ob vehementes illius æstatis calores in rabiem actum, qui stabulo exiliens, & obvium hominem furiosè impetens humi prostraverat variosque morsus brachio, & collo attulerat, & calceis malè tractaverat, & ità miserrimus patiens paucis elapsis horis obiit, ante mortem tamen in rabiem ipse quoque actus. adstantes, & parentes impetebat, ut morderet.

Nimiam activitatem in sanguine apulorum, & climate adulo ulterius confirmant, tam ingens numerus melancholicorum, & maniacorum iis in locis frequentior, quam alibi per Italiam; undè erectum est Neapoli magnum illud, & totius Italiæ celeberrimum Xenodochium incurabilium, in quo dementes magna copia detinentur. Confirmat quoque tam frequens copia canum rabidorum, cujus rabiei causa exurentissimo aeris calori tribui jure meritò debet. Benignitate tamen Summi Numinis, à rabidis canibus homines demorsi brevi sanantur, si ante quadragesimum à morfu diem se contulerint ad Oppidum S. Viti 40. milliariis circiter Alerio distans, ubi effusus ad Deum pura mente precibus, Divi illius intercessione mox liberantur, ut cuilibet in Apulia constat.

Hæc eadem summa veneni exaltatio, vel spirituum in veneni indolem evectorum excandescencia, quam præfatis animalibus adscripsimus, tribui quoque poterit Tarantulæ, & in ea tota vis veneni reponi. Tarantulas, cæterosque araneos communiter reponunt auctores inter animalia venenifera. Et quamvis Harveus de gener. animalium exerc. 57. hæc asserat. *Ipsemet aliquando experiundi causa manum acuranei dente confricans, manum alio loco perforavi, nec potui quicquam discriminis inter has duas puncturas observare, &c.* Nihilominus tamen Dominus Lister cap. 6. de infectis Angliæ post illa Harvei verba, hæc subdit. *Erat tamen in cute quod discerneret, quippè eodem loco ubi venenata punctio contigerat, subito sese in tuberculum contraxit, induitque mox ruborem, calorem, & inflammationem, tamquam ad pu-*

gnam, & nocentis mali expurgationem se roboraret, & accingeret.

Cæterum quamvis omne genus araneorum veneniferum sit, & exitiales quoque illorum morsus; magis tamen veneniferi sunt ii, qui summoperè calidas Regiones incolunt; quòd de Tarantulis in Apulia, & de Scorpionibus in Africa, & Apulia, quoque verificantur. Siquidem ob exurentissimos aeris Apuli calores, cum ad extremum exaltationis gradum Tarantulæ humores evehantur, nil mirum si tandem in venenosam rabiem animalculum illud degeneret, prout superius de aliis diximus animalibus. Atque hinc est, quòd Tarantula montium ad Apuliam terminantium incola, nec non, & hyemis tempore, si mordeat, nullam affert damnum. Pariter si ad exterius transferatur Regiones, & inibi locorum mordeat, ne quidem offendit: quia scilicet talibus in Regionibus, & tali anni tempore, ad debitum exaltationis veneniferæ gradum Tarantulæ humores perducere non possunt.

Venenum itaque hoc, ratione sui in summo exaltationis gradu constitui potest; ratione verò diversitatis temperamenti ægrorum, diversos producit effectus. Præcipui tamen sunt densatio, & coagulatio, nec non, & spirituum oppressio: Indicant hoc satis angores cordis pulsus parvi, spirandi difficultas, niger aut lividus faciei, & extremitatum color, frigus totius corporis, tumor, stupor, dolor, & inflammatio affecti loci, curatio morbi per spiritum vini anathosatum, vel essentiam anthos, sudorum provocatio per saltus vehementes. Indicant pariter continui dolores capitis: aniqui deliquia, ossium dolores, & inappetentia, suffocationis metus, aliaque innumeta, quæ annis à morfu subsequentibus in patientibus observantur. An hæc densatio ab acidis, vel contra ab alchalicis veneni partibus fiat, decernant acutiores; Certum tamen est, nonnulla alchalia solvendi vim habere, nonnulla alia coagulandi, hoc idem acida faciunt, ut gravissimi testantur auctores, undè in rebus, tam dubiis non per speculationem, sed per experientiæ tentamina aliquam veritatis lucem eruere poterimus. Et utinam Medici tot vigilias, & studia in nugis hisce inutilibus speculandis non impenderent; cum causæ primò primæ, & proximæ, nec non proprietates minime rerum natu-

naturalium alta nocte obruantur, nobisque difficulter manifestentur.

Præterea venenum Tarantularum in gradu venenositatis mitius est, quam illud Viperarum; in motu verò vehementiori partium componentium similibusque motus passionibus illud viperarum longè superat. Ideoque meritò quadrat assertum Villisii cap. 7. de morbis convulsivis, dicens, *Venenum Tarantularum liquori nervo inflicturn mitius est, quam ut spiritus animales penitus extinguere valeat, aut distractos prorsus dissipare, & in explosiones immaniores cogere, sed eos tantum in fugam conicere, fugatosque hinc inde in spasmos leviores, ac ferè tantum dolorificos incitare.*

Et quamvis venenum Tarantulæ activitate virulentia substantia humores ad coagulum ferè disponat; quoniam tamen vivi dissimulo motu partium componentium gaudet, hic aliqua ex parte totalem illam impedit coagulationem, spiritusque, & humores aliquantum excitando, facit, ne totaliter succumbant. Imò interdum tanta est hæc spirituum concitatio, ut in motus involuntarios, ac merè spasmodicos degenerent; undè nonnullis ex Tarantatis ingentibus convulsionibus, rigoribus, diarrhæa, multisque aliis involuntariis motibus post inflicturn morfu corripuntur.

An hæc, quæ dubitativè de hujus veneni natura subindicavimus vera sint, vel saltem verisimilia æqui rerum æstimatores judicent. Hoc unum fateor me magis delectari in observandis naturæ motibus ad diagnosim, prognosim, curationemque morborum spectantibus (cujus vox non est ad instar nubeculae, quæ citò transit, sed ad instar sideris, quod permanet, & lucet) quam in hujusmodi inanibus, & equis duraturis, donec à contrariis speculationibus non subvertantur (quod paucorum dierum, aut mensium spatio succedet) phantasiæ meæ conatibus, de rerum effectibus superstruendis, nam ut optimè Orator Romanus de Nat. Deorum. *Opiniorum commenta delet dies, naturæ judicia confirmat.*

C A P U T XIII.

Quid agat Musica in Tarantatis, & in aliis morbis, breviter examinatur.

Quàm mirandi, quàm varii, & quàm incredibiles sint effectus motus, neminem latet. Et generationes, & corruptiones, & singula ferè sublunares alterationes per motum fiunt. Quæ vivunt, quæ vegetant, & quæ sensibiles mutationes vitæ, & interitus subeunt, in perpetuo sunt motu. Quamobrem cum tanta sit vis motus, meritò Philosophi sagaciores duo rerum principia statuerunt, motum scilicet, & materiam. Imò cum motus operationes per contactus corporum fiant,

Tactus corporibus cunctis, intactus inanis.

Ideò nil mirum, quod admirandi effectus producantur à quibuslibet, vel levibus motuum impressionibus, ob communicatum scilicet impetum contactus ad partes etiam remotissimas, ut in aureo de vi percussionis libello demonstravit Borellus noster, & ex sequentibus clarè patebit. Podagrici licet ad omne exercitium impotentes sint, crederem tamen assidua cum amicis colloquia, vel librorum lectionem alta voce factam ipsis esse posse loco exercitii? nam inter loquendum contrahuntur, & exercentur muscoli oris, & partium adjacentium, & propter contractionem illam expressio, & circulus liquidorum quæ sunt ad contactum promptius, & facilius absolvuntur, & sic deinceps liquida omnia quamvis remotissima celerius promoventur, ac circulant. Quod loquela alta voce facta, nec non, & cantus recenseri debeant inter genera exercitii abundè testatur Plutarchus de tuenda bona valetud. pulcherrimis hisce verbis. *Ita dixerit aliquis litterarum studiosis non oportere tradi præcepta de corporis exercitationibus, quod ipse quotidianus disputationis, usus qui voce peragitur, mira quædam est exercitatio, conducent non solum ad bonam valetudinem, verum etiam ad corporis robur, non illud quidem palæstricum, neque quod carne cutem distendit, incrustet, infarciatque foris velut in edificio, sed quod partibus maxime vitalibus, principalissimisque viis internis, vigoremque verum, ac genuinum inserat. At cum vox sit agitatio spiritus non leviter, nec in superficie, sed velut in ipso fonte, in ipsis*

visceribus valens, & calorem auget, & sanguinem subtilem reddit, & omnes purgat venas, & omnes aperit arterias, humorem verò superfluum non sinit crassescere, neque fecis in morem subsidere in his conceptaculis, quibus accipitur, & conficitur cibus. Ita que cum primis danda est opera, ut sese huic exercitationi familiares, & assuetos reddant, assidue differendo, aut legendo, sive recitando, si quid suspicabuntur corpus esse lassum, aut impecillius: haftenus Plutarchus in aureo libro de tuenda valetud. ubi fusius quoque hoc idem probat argumentum. Exinde etiam est, quod viri religiosi, & claustrales, quamvis non multò utantur exercitio, vitam tamen multò salubrem ducant; quia scilicet diù, noctuque in choro vocem exercent, in canendis Deo precibus, & ita vocis exercitio corporis motum pensantes, & benè digerunt, & diù salubriter præ aliis hominibus vivunt. Pariter non sine ratione *Asclepiades* morbos curabat lecto pensili; patientes in tali lecto movendo, & exercendo, ut morbos (verba illius sunt) extenuaret; huncque lecti pensilis usum in curandis morbis, nonnulli inter Dalmatas adhuc retinent, ut mihi per illas Regiones peregrinanti multi retulerunt. Rhæda, aut sella vehi inter exercitii genera referri quoque debet, & licet hoc exercitio corpus non succutiat, nihilominus tamen novus illæ continuusque aeris in corpus impulsus, & motus ille, utut levissimus, humorum cursum promovet, transpirationem auget, corpusque ab excrementis repurgat. Vocis igitur exercitium, & vectio rhædæ familiaria sint podagricis ob rationes supradictas. Atque hæc dicta sunt, ut pateat, quam magni effectus à parvo motu fiant, & ita clariùs consent mox dicenda de musices effectibus. Musica est de genere eorum, quæ aerem acutè feriunt, & in vividas quasdam undulationes disponunt; motus hi, sive veloces undulationes sanguini, & spiritibus per contactum communicatæ, in iis diversas excitant affectiones, nunc ad motum vehementer concitando, nunc ad quietem componendo, & ex varietate sonorum, variæ in mente nostra rerum idæ excitantur, hinc alii concetus ad audaciam, alii ad hilaritatem, alii demum ad pietatem nos movent, prout scilicet spiritus, & humores hoc, & non alio modo afficiuntur. Tympani, & fistulæ bellicæ, dum sonant, quàm vehe-

mentes excitent motus in spiritibus militum arguere licet ex audacia, alacritate, & promptitudine ad pericula, necnon ex immuni furore, in ipso calore conflictus, vel in apparatu ad conflictum animis militum observantibus; ut taceam exempla strenui, & generosi ducis, ambitionem gloriæ, & stimulos prædæ, quæ pariter ad furorem militum conducunt, &c.

Mœsti, irati, vel aliis animi passionibus affecti, leni, & placido musices concentu in alacritatem, & gaudia excitantur, & per illius continuationem in somnum ducuntur &c.

Quod præfatæ aeris undulationes agant in solidas, fluidasque nostri corporis partes, ex variis brutorum exemplis, necnon ex stupore dentium deducimus. Multi à motu limæ, aut ferræ, ob ingratham illam aeris undulationem in stuporem dentium, aut molestam sensationem incurrunt, eo quia cum improporionatæ sint moti aeris particulæ poris nervorum radicibus dentium insertorum, eosdem detorquent, dimovent, atque adeò vel stupefaciunt, vel dolore afficiunt. Porro contingit, ut quisque nostrum dum insolitam quamdam, ac gratam musices harmoniam sentit, quasdam veluti oberrationes blandi horroris, sive rigoris per cutim, imò, & aliqualem capillorum erectionem inter initia experiatur. Quod animalia pariter à musices sono afficiantur, plurimè testantur auctores: Strabo iratos elephantes musices sono placari affirmat, apes sonitu metallico delectari, cygnos cithara, & cantu, delphinos musica, ut refert *Epipha. loc. cit.* Ipse vidi canem Ragusii, pulcherrima, & nobilissima Dalmatiæ urbe, quæque olim Antiquorum Epidaurus fuit, & Æsculapii templo celebris, nunc est caput Reipublicæ liberæ, & præstantissimæ. Ibidem natus sum ipse anno 1668. die 8. Septembris oriente sole. Deinde puer cum parentibus Aletium in Apuliam migravi, ubi nunc nostra sedes. Vidi inquam canem, cui adeò exosus erat cytharæ, vel aliterius instrumenti musici sonus, ut eo audito in magnos ululatus, ac ferè in luctum conjiceretur.

Curiosum magis est quod affert Alexander ab Alexandro dierum genialium lib. 6. cap. 5. dicens. *Theophrastus quibusdam viperarum morsibus cantus fidicinum, aut tibiæ, aut alia artis musicæ organa modulatè adhibita, apertissimè mederi affirmabat.*

habat. Hoc pariter observavit Asclepiades, qui phreneticos, mente imminuta, & valetudine animi affectos, nulla re magis, quam symphonia, & vocum concentu resipiscere, & sanitati restitui dicit. Fertur etiam Ismeniam Thebanum plures Bæoticorum ischiadicos, intentione tibiæ, vel cytharæ sanitati restituisse. Vide plura apud *Aldrovandum lib: 5. de insectis, fol. 62 1.*

Cum igitur ex antecedentibus musica sanos homines, & alia cogitantes, in actiones modulaminis auditi æmulas rapiat, quid de musices effectibus in curatione Tarantulorum sentiendum sit exinde clare elucescit. Probabile est motum velocissimum à musicis instrumentis aeri impressum, (id genus velocissimi soni Tarantalis familiaris, ab Italis vocatur *Tarantella*) & ab aere cuti, mox spiritibus, & sanguini communicatum, incipientem eorumdem coagulationem paulisper dissolvere, disgregare, excitare, & quod dissolutionis effectus crescant, sono ipso crescente; donec tandem per repetitas has succussiones, ac veluti vibrationes pristinam fluiditatem humores acquisiverint, quo facto æger sensim reviviscit, membra movet in pedes elevatur, suspirat, & vehementissimas inchoat saltationes; donec evocatis sudoribus, veneni semina foris eliminata fuerint. Neque mirum, musicam tantam vim habere solvendi spirituum, humorumque venenosum coagulum: siquidem præcipue, & immediate afficit organum auditus cerebro valde propinquum, imò cerebrum

ipsum, sive minimas, & tenuissimas ejusdem fibrillas, in quibus cum torpeant, & ad necrosin ferè dispositi sint spiritus: probabile est quod à continuis, & vehementioribus musices contactibus in membranas cerebri explicentur, & motu ex parte adepto nervorum fibrillarumque tubulos facilius, agiliusque introeant, & ita cum humoribus, & solidis partibus pristina recuperent commercia. Moto aeri ab impulsu fidicinium, vim auget, & stimulos, calor solis ardentissimus, aer Apuliæ calidissimus, & tenuissimus, unde sonus ille vehementius ferit spirituum, humorum, & membrarum systema, & ex vehementiori impulsu, vehementior pariter in humoribus excitatur fermentatio, exaltatio, & debita fluiditatis restitutio. Hæc omnia per remedia diaphoretica intus sumpta assequi non possunt, ut superius adnotavimus; nam talia medicamenta antequam ad sanguinem pervenerint, vires suas magna ex parte amittunt, aguntque in fluida dumtaxat, non in solida. Contra musices sonus eodem tempore, & solida ferit, & fluida, atque id vehementissimè, & per vim percussione in cerebri fibrillas, in quibus immediate succi nervei, & spirituum secretio, atque distributio, peragitur, & hac ratione in solidis æquè, ac fluidis momentaneam producit eodem tempore explosionem, agitationem, que, quod à remediis intus sumptis præstari vix poterit. Atque hæc de Tarantula tibi communicanda censui lector. Id. Nov. 1695.

GEORGII BAGLIVI
DISSERTATIO VII.
De Ufu, & Abusu
VESSICANTIIUM.

*Opinionum commenta delet dies, Naturæ Iudicia
confirmat. Cicero de Nat. Deor.*

E M I N E N T I S S. P R I N C I P I

HENRICO NORISIO

CARDINALI,

GEORGIUS BAGLIVUS. S. P.



UM toto vitæ, ac multiplici peregrinationum cursu nil optare magis umquam mihi contigerit, HENRICE Card. Amplissimè, quàm ut præstantes litterarum gloria Viros cognoscere, & ab iisdem pariter cognosci possem: tam flagrantis voti, tamque expetitæ felicitatis, tum certè me oompotem sensi, quando te mihi primùm Florentia videndum, mox Roma penitiùs inspiciendum, ac interiori usu degustandum exhibuit. Mecum olim præclare ætatum putassem, si Te vel de facie noscere licuisset. Quod jam, cum me (quæ Tua summa humanitas est) indignum non putasti, quem Tuum sæpiùs ad congressum admitteres, cuique plurima benevolentiae signa præberes? Quo sanè factum est, ut opinio, quam de Te antea conceperam, major in dies evadat, neque, ut alii, summam dumtaxat in te eruditionem, sed quamdam veluti doctrinarum omnium Universitatem suspiciam. Grati ergo pro tanto beneficio animi mei sensum, cum publicè testatum vellem, nil satius, opportuniùsque visum est, quàm destinatum jampridem Typis Opusculum Tuo Nomini nuncupare, observantiæ adversus te meæ, devinctique animi pignus futurum. Neque vereor, ne oblatis tenuitatem munusculi ab excelso isto, ad quem Te Tua evexerunt merita, gradu despicias. Eos quippe dumtaxat mutare honores solent, qui nihil eis habent præclariùs; secùs verò, qui adeò supra fortunam naturæ, ac virtutis dotibus eminent, ut plus ipsam exornent, quàm ab ipsa splendoris quidquam accipiant. Qualem in primis cum Te maximè noverim, nullus dubito, quin ea, quæ nuper ductus es dignitate, non ad Familiarium aspernationem, sed eorum potiùs ad patrociniùm, & opem usus sis. Tuum igitur erit, Eminentiss. PRINCEPS, veteres spes Clientis ratas facere, obsequia æqui bonique consulere, honestos conatus patrociniò juvare; Tuoque Nomine, quam ab Auctore suo habere nequit, opusculo dignitatem tribuere. Vale.

Romæ prid. Kal. Octobris 1696.

Dd 2

LE

LECTORI.

Mihi multos videor audire novæ sectæ medicos in Italia, vix dum frontispicio inspecto brevis hujus dissertationis in me irrumperere his verbis. Quid sibi iste vult Galenicus? Quid iste novæ penitus medicinæ jejunus? quid huc confert Antiquorum vaniloquentiam? Verùm hi si duos nostros superiores praxeos libros attentè voluerint, norint me, non esse talem, qualis ab iis dicor. Ego liberam medicinam profiteor, nec ab antiquis suam, nec à novis: utrosque, ubi veritatem colant, sequor, & instar metallicorum ex scoriis tum novæ, tum veteris medicinæ aurum & argentum præceptorum colligo. Ego, ut Cois mos fuit, magnifacio sæpiùs repetitam experientiam: nihilque tam mihi cordi est, quàm ut Medici tamquam soboles redi viva Heroum, quos prisca hæc schola tulit ignavam inquisitionis desperationem deponant, naturæ pondus & majestatem, quantum potest, sustineant, nec ampliùs in re medica illustranda similes sint prætereuntibus, sed indicantibus. Quod attinet ad vessicantia Arabes ea invenire pro excitandis dumtaxat ægris à soporosis morbis, putà lethargo, appoplexia &c. verùm qua mechanica, quosque præter dictos morbos alios juvarent, nihil primis iis temporibus compertum est. Hinc secuti Medici, contenti fevulsionis nomine ab Arabibus accepto, nec mechanicam hujus revulsionis scientes, in obscuro iter faciebant, quare juxta faustos infaustosve exitus in duas partes divisi sunt, laudando ea, vel vituperando. Hac ætate *Helmontrius* vestigiorum naturæ, aut oblitus, aut contemptor contra usum vessicantium acriter disputavit; adeò ut huic nova schola adhærens inter cætera Galenicorum etiam vessicantia respuerit. Diù ego quoque his subscripsi, sed in multis Italiæ Xenodochiis observans juxta meum morem progressus, historiam, & effectus morborum vessicantiaque esse summo interdum adjumento, discessi à sententia, & deponens umbram præjudiciorum in mentem introductam ex lectione novorum librorum, præceptorumque auctoritate, totum me verti ad indaganda commoda, & incommoda vessicantium. Eodemque tempore periculum feci in vivis animantibus, infundens in eorum sanguine tincturam cantharidum, applicando quoque vessicantia eorum cuti diligenter abrasæ; ac multis factis hujusmodi observationibus, tum practicis, tum anatomicis, unà conjunxeram, pro meo usu. Verùm cùm hæc celeberrimi hujus Urbis Medici mei amicissimi in manus venissent, summoperè flagitavit, ut simul cum supradictis tractatibus observationes hæc in lucem proderem. Ego verò animadvertens rem hanc invidiosam esse, timensque ne in me novi Medici omnes turmatim irruerent, renui diutiùs; quamquam tandem victus ejus repetitis efflagitationibus, confirmatusque à docto de stimulis tractatu nuper in Italia edito ab eruditissimo amicissimoque Domino *Bellino*, quamcelerrimè quasdam selegi utiliores visas, contulique in hæc quatuor capita. Sicuti verò eas tibi, Lector candidè offero, sineque ulla propensione, vel in novam, vel in veterem scholam, ita & tu postquam accuratè examinaris, aut pro commodo adhibe, aut me, ubi errasse comperies, corrige.

Romæ Idibus Novembr. 1696.

C A P U T I.

Nonnulla preponuntur experimenta circa effectus Cantharidum.



ACRITER inter se hactenus contenderunt practicae circa usum vefsicantium, & modò in affirmativas, modò in negativas distracti sententias, ad instar oberrantis alicujus Euripi, incerti hinc inde fluctuarunt. Contentio nata potissimum est, vel propter privata odia à diversitate sectarum, aliisque de causis inter Medicos excitata, ut inter Massariam, & Saxoniam, qui mutuo quodam odio, non elucidandæ veritatis causa, de phænigmis scripserunt inter Helmontistas, & Galenicos hodiernos, & sic deinceps. Vel quia more hactenus consueto, ex natura mentis potius, sive hypothesis, cui se manciparunt, quam ex ipsa rei natura de vefsicantium effectibus judicarunt; undè nil mirum si ita temerè atque inconsideratè agentes; neque, quid unaquaque in re, loci, temperamentorum, causarum, ætatumque varietas postulet dijudicantes, tam deplorabilem altercationi, & erroribus ansam præbuerint. Nos autem more nostro naturæ vestigia secuti, quid patienter in plurimis Italiæ Xenodochiis hac de re observaverimus, breviter exponemus. Et dummodò vera, & salutis hominum utilia proferamus, parum inter est, quid alii de nobis sinistrè, uti consueverunt, obmurmurent, &c.

EXPERIMENTUM I.

Romæ mense Majo 1692. cani molosso ad tabulam ligato aperui jugularem dexteram, & per syringam injeci unc. ij. tincturæ cantharidum, quæ composita erat ex drac. ij. cantharid. pulv. & unc. vj. aq. card. s. per tres dies super cineres calidos digestis. Post primam siringationem canis vomuit aquea & viscosa, salivam viscidam ore ejiciebat, donec finita duarum unciarum siringatione consuetum fuerit vulnus, & vitriolo ustis aspersum. Facta operatione statim cecidit humi canis, veluti exanimis: usque ad mortem nil voluit comedere, sitiebat vehementissimè, undè famulus, me inscio (ductus miseratione)

bibendas ei dedi duodecim circiter aquæ libras, quibus vix epotis urinam flavam copiosissimam minxit. Interea ululabat, sitiebat semper vehementissimè, aquam tamen non ampliùs bibendam dedimus. Ante mortem convellebatur, quarta die noctu post maximos ululatus expiravit.

Aperto cadavere, collum ex ea parte, qua experimentum tentavimus, sphacelatum omninò erat, & foetidum. In dextro cordis ventriculo sanguis nigerrimus, parum, vel nihil coagulatus copiosè fluctuabat, & in superficie guttulæ quædam veluti olei inatabant. Ibidem pariter exiguum polypum grumo sanguinis continua tum invenimus. In sinistro cordis ventriculo, duo parvi polypi reperti sunt; & sanguis nigerrimus, ac dissolutus. Pulmo erat sanus, & reliqua viscera pariter sana. In vesica urinaria, ne minima quidem mucositatis portio, qua naturaliter oblinitur vesica, inventa est, quia forsitan ab acrimonia cantharidum erosa fuit. Bilis in vesica fellea aliquali nigritie tingeatur. Sanguis qui ex dissectis venis, aut visceribus emanabat, nigerrimus erat, nihil coagulatus, & in superficie minimis veluti olei guttulis perfusus.

EXPERIMENTUM II.

Romæ 14. Julii 1692. cani juveni mediocris magnitudinis, super tabulam ligato unc. ij. tincturæ cantharidum injecimus in jugularem dextram. Vulnere consulto, & fasciato ut supra, canis statim vomuit, humi cecidit semimortuus. Post duas horas linguam foris magna anxietate promebant, sitis causa. Nil comedere voluit, sitiebat quammaximè, sed ipse nihil aquæ concesseram. Post sex horas, graviter ululando, mortuus est. Aperto cadavere viscera omnia sana erant, sanguis tamen nigerrimus erat, & dissolutus, & in hoc quoque veluti olei guttulæ supernatabant. Canis hujus fuit juvenilis ætas, parva corporis magnitudo, nihilque aquæ biberat, undè nil mirum si humoribus à caustico cantharidum sale sat citoque dissolutis: & liquatis post sex horas obierit.

illis applicabantur vesicantia, nonnulli vehementissimis convulsionibus corripiebantur paulò post applicata vesicantia. Alii sudoribus frigidis, quibus superveniebat mors, paucis interjectis horis, aut diebus. Alii sequenti nocte moriebantur convulsi. Memini quemdam torminibus spasmodicis infimi ventris cum febre, &c. molestè laborantem, post adhibita in Xenodochio vesicantia, excrevisse per secessum insignem copiam sanguinis rubicundissimi, & paulò post periisse. Cum igitur sæpius, atq; sæpius in graviter capite vulneratis ab adhibitis vesicantibus observaverim, aut convulsiones lethales, aut alia mala supradicta, imposterum semper ac videbam in Xenodochio talibus applicari vesicantia, intrepidè statim prælagiebam adstantibus, aut vehementissimas convulsiones, aut mortem, uti eveniebat. Ubi suspicio convulsionum est vel factæ jam sunt, cavendum omninò ab usu vesicantium, præsertim si aderit febris, acrior, & colliquativa sanguinis constitutio cum habitu gracili, præcedentibus vigiliis, dieta, exinanitionibus per usum veneris, &c. Qui lue gallica semel laborarunt, ab adhibitis vesicantibus summo perè leduntur, in quocunq; demum morbo, adhibeantur: undè nonnisi in maximis sanguinis coagulationibus, & morbis soporosis in talibus ægris præscribantur, & etiam cum cautione. In febribus ardentibus, & continuis in quibus magna adest sanguinis agitatio, & impetus. In constitutione anni calida, & sicca, in similibus pariter temperamentis, Regionibus, victus generibus, ætate Juvenili, &c. In affectibus nervosis cum febre ad ardentem inclinante. In affectibus comatosi febrium, quæ accedunt ad arduos. In morbis pectoris spasmodicis, inflammatoriis, & à salino-acri constitutione sanguinis productis, semper in pejus cessisse vesicantia pluries observavimus. Et quamvis interdum utilitas aliqua effulserit, quoniam tamen nesciebam an à vesicantibus, vel potius ab aliis remediis illa proveniret, idèò vel rarò, vel numquam in casibus supradictis applicabam vesicantia, curationemque solis hypnoticis, diluentibus, & dulcificantibus remediis feliciter absolvebam.

Cum de sopore superius inciderit sermo, obiter hic notandum me pluries observasse in febribus ardentissimis, & quasi ab inflammatione sanguinis productis, in prin-

cipiis accessionis soporem quemdam, qui crescente accessione, magis crescebat, & magis exarcebabatur quo copiosius ipse dissolventia, & cephatica præscribebam. Post repetitam demum observationem, didici soporem spontè sua imminui, accessione ad declinationem tendente, vel si ita spontè sua non imminuebatur, per emulsiones seminum, aquas acido limonum temperatas, aliaque huiusmodi refrigerantia feliciter solvi; Hoc tamen observavi dumtaxat in febribus ardentissimis, & à nimio sanguinis orgasmo pendentibus; Et ratio ex mechanicis est, quod sanguis tanto impetu, & tanta celeritate cerebrum petens, difficulter tum ille inibi filtrari, tum spiritus separari possunt; imò quadam veluti strangulatione in illorum circulatione producta, descensus ad inferiora impeditur: undè necessariò somnolentia, quæ magis exacerbatur, quo major impetus sanguini additur, minuitur verò, quo minor, ut per se constar.

III.

Post applicationem vesicantium observavi nonnumquam motustendi num veluti subsultorios, & convulsivos nonnullas sudoris expressiones, & quandoque copiosas, pulsus veluti obscurantur &c. & hæc tamdiu durant, quamdiu in hærent sanguini acres cantharidum sales, quibus mox eliminatis, evanescunt, ut superius de linguæ ariditate, & siti diximus, præcipuè si vesicantia debitis indicationibus fuerint imperata, exacerbantur verò si imprudenter, & morbo non petente data sint. Non solum gangranam, verum etiam, & mictus, sanguineos & ardores urinæ, & aliæ vesicæ mala frequenter generant vesicantia, præsertim in gracili corporis habitu, in calido, & sicco temperamento, æstivo tempore sub ardore caniculæ, & similibus.

In corporibus macilentis, & gracilibus, cautè usurpanda sunt vesicantia; nam si alicubi, hic facillimè obortos vidi motus convulsivos, febris exacerbationem &c. & quandoque cum febris propè statum esset, ex applicatione vesicantium recrudescere cum gravibus symptomatis. Si tali corporis constitutioni accedant calidior, & siccior temperies, tempus anni æstivum, evacuatio aliqua copiosa antecessit, status sanguinis ad dissolutionem, colliquidationemque tendens, omninò prohibenda sunt vesicantia, idque in qualibet ætate, & quo-

quolibet morbo, ob pessima inde subsequenda accidentia, ut quisque per se observabit. Quāplurimi ex Galenicis nimium hærentes suis hypothesebus, dum febres colliquativas, sive ex dissolutione observant, credunt gravia, ac improporcionata earum symptomata à venenata qualitate dependere; ideò ad veneni evocationem quatuor, sex, aut plura adhibent vessicantia. Post ea tamen sæpissimè observavi convulsiones, abscessus in visceribus, deliria majora, febris maximum incrementum, & tandem mortem: ob dissolutam scilicet magis, magisque sanguinis massam à caustico cantharidum sale, & ab acri pariter febris materia. In delirantibus cum febre acuta, & lingua arida, dum applicabantur in Xenodochio vessicantia, celeriter omnes moriebantur, & magna ex parte convulsi: Quibus repetitis eventibus peterrefactus, ipse postea feliciter usus sum remediis diluentibus, emulsionibus refrigerantibus, & sectone venæ frontis in supradicto casu, &c. Vessicantia interdum ob insignem, quem excitant dolorem, delirium jam factum adaugent, imminens verò accelerant. A Medico fide digno audivi, micam panis recens furno extracti, & adhuc calidissimi, si applicetur alicui corporis parti, post elapsam semihoram eam vesicare, & ulcerare ad instar vessicantis: & quod nisi ulceri illo, & crustæ in principio factæ, optimè medeantur, difficulter postea sanari poterunt. A nimio cantharidum usu fœdissime suboriuntur satyriases, quarum duas historias lethales narrat Cabrolus *obs. anatom.* 17. Cauti igitur sint Medici in falacibus Viris, à nimio vessicantium usu, obrationes dictas.

IV.

Delirantes, ab usu vessicantium, plures mortuos vidimus, quam sanatos. Post vessicantia admota observavi, quod pluries alvus nimium fluens sistebatur, & pulsus qui prius alterant, postea obscurabantur. Acidum aceti, corrigit, & figit sal volatile causticum cantharidum: ideò si fortia velis vessicantia, parum aceti, aut fermenti veteris addas, vel loco illorum adde emplastrum de mucilagin. aut simile. Numquam facilius gangrænantur ulcera vessicantium, quàm dum hisce nimia cantharidum dosis additur, vel Medici, vel Pharmacopæorum culpa: cantharides

namque cum levissimæ sint, ut quinquaginta illarum, vix drachmam pendant, erratur facilè in earum dosi præscribenda; ideò numero sunt ordinandæ pharmacopæis, v.g. numero sex; aut decem, &c. non verò pondere. Cantharides per os sumptæ, vel contra iscuriam desperatam, vel ad excitandam Venerem, vel contra gonorrhæam virulentam, solent pessima producere symptomata; primò quidem post eas sumptas exulceratur vesica, & meatus urinarius, deindè paulatim inflammatur hepar, & eroduntur intestina, imminetque dolores in hypogastrio excitantur, quos dolores mentis alienatio, & mors subsequitur, nisi statim expellantur foris cantharides, vel eorumdem vis infringatur. Hac de re vide plura apud *Franciscum Joel.* ubi curationem quoque prudenter proponit. Contra cantharides antidotum est lac nativum, & artificiale, teste *Laugio epist. sep. l. 1.* Observavi in hominibus temperamenti adusti, & biliosi vessicantia interdum infructuosa fuisse, imò noxia, nam præterquam quod locus vesicatus vehementer inflammatur, & cum atrocissimo dolore exoriatur cum exigua feri, & quandoque nulla prorsus eructatione; vesicæ atrocissima corripitur stranguaria. In his itaque temperamentis cum sanguis sale, & sulphure copiosis scateat, paucoque sero diluatur; necesse est, ut Præficientes post adhibita vessicantia copiosum diluentium usum præscribant, ut vitentur mala recensita, &c. Atque hic breviter subindicavimus incommoda, ab applicatione vessicantium supervenientia, quæ hætenus mihi observando innotuerunt in Xenodochio: mox ad commoda descendamus, &c.

CAPUT III.

De Commodis ab usu Vessicantium.

§. I.

Quamvis vessicantia producant mala superiori capite recensita, non perinde tamen, è Republica medica sunt proscribenda; siquidem illa, ut & omnia alia medicamenta pari ratione se habent, ac vinum quod licet inebriet, innumera capitis mala producat, non idcirco tamen illius usum prohibent Rectores Urbium, quippè imprudentiæ humanæ, non verò deleteriæ vini,

melle rosaceo dumtaxat, bis, terque quotidie. Hac methodo per decem dies continuata cessavit febris cum sociis symptomatis, ulcusque optimè mundificabatur, donec tandem post sumptam levem decoctionem ex *sals. parill. lign. guajaco, stibio crudo, &c.* pristinae sanitati fuit restitutus. Obiter hic notandum, quod in cura ulcerum, magnam vim habet ad sanationem diæta ex diluentibus constans, utpotè sunt decoctiones ex herbis alcholino dulcificantibus, & balsamicis, brodia vulneraria, & similia copiosè data. Nata per huiusmodi copiosa diluentia sal acre ulcerum massæ sanguineæ inhærens dulcificatur, retunditur, & copioso diluto fluido, per commodas nature vias, secessum scilicet, urinas, aut sudores promptissimè eliminatur, & ita dulcificatus, purificatusque sanguis ulceris cicatrizationi summoperè conducit. Quæ quidem omnia Medici sperare vix poterunt per hypocausta, diætam exsiccantem, decocta sudorifera, & huiusmodi alia, quibus sal acre ulcerum magis, magisque exaltando, & acrius reddendo, in desperationis salutis statum eadem redigunt, præsertim si corpus agrotantis non fuerit cachecticum, humidum, pallidum, laxum, nec talia pariter ulcera; quo in casu consuetus exsiccantium usus ex parte conferret, &c. In oculorum, & faciei morbis vesicantia cervici applicata sunt tamquam specifica, & cæteris præstant, præsertim in suffusione, & fluxionibus vulgò dictis ad oculos irruentibus, ut sæpius mirati sumus. Nonnumquam ulcera vesicantium difficulter cicatrizantur, quamvis morbus primarius multò ante fuerit jam sanatus, & ipsa morbosam materiem sufficienter expurgaverint. Et quoniam ulcerum apertio ad multos menses interdum durat, eludunt profectò quorumlibet remediorum vim. Inter magnoperè proficua in hoc casu, non inveni melius remedium, quàm pulverem thuris in subtilissimum alcohol redacti, & ulcersi aspersi bis in die, quo sanè brevi illa cicatrizavimus. Expertus quoque sunt ad cicatrizationem fila carpta, in decocto aluminis crudi ebullita, deindè exsiccata, & ita ulceribus ad cicatrizandum apposita. Interdum hæc etiam minùs proficua deprehendi, quando scilicet corpus nimis impurum exitit.

IV.

Vesicantia, sinapismi, purgantia, alii

que huiusmodi stimuli, non sunt adhibendi in corporibus succi plenis, plethoricis, & nimia humorum copia repletis, nisi prius depleantur vasa per sanguinis missionem, si indicata fuerit, vel per diætam severiorem. Stante namque tanta humorum copia, aut orgasmo eorumdem in vasis sanguiferis, secretiones fluidorum in cribris viscerum, aliarumque partium, vel difficulter fient, vel morbosè. Siquidem ex mechanicis, ad secretiones non solum requiruntur pori liberi, & proportionata resistentia solidorum, verum etiam, & proportionatus motus, ac copia fluidi secernendi; quorum alterutrum si peccaverit modo prædicto, secretiones præternaturaliter peragentur, ut superius de sopore in principio, & augmento accessionis febrium ardentium, per emulsiones, & refrigerantia dumtaxat curando subindicavimus. Per stimulos purgantium, vesicantium, diaphoreticorum, &c. major in fluidis fermentatio, turgentia, & orgasmus excitatur, & in solidis vivida quædam oscillatio; undè si humores in vasis redundaverint, vel ob vehementes fermentationes ad extremum turgentia gradum pervenerint, ratione solidorum resistentiam superent, & ita viscerum fibras variè divellant, extendant, atque contorqueant, nil mirum si paulò post vel vasorum rupturæ, vel fixationes fluidorum periculosa contingant. Id quod experientia quotidiana abundè nobis manifestat, siquidem post imprudenter, & intempestivè adhibita purgantia, vesicantia, diaphoretica, &c. nil aliud observamus frequentius in praxi, quàm febris exacerbationem, deliria, inflammationes viscerum, motus convulsivos, sanguinis hæmorrhagias, & similia: quæ quidem non succederent, si depletis prius vasis sanguineis per sanguinis missionem, talia exindè præscriberentur remedia; nam quæcumque ab iis excitaretur fermentatio, & turgentia, cum humores in ampliori spatio circularentur, solverentur, & commoverentur; impossibile esset, ut impetum in solidas partes facerent, aut sibi ad coagulationem, stagnationemve stererent viam. Hisce ductus fortasse rationibus Dominus *Sydenhamius*, ab Academiis Italiae tantoperè laudatus, antè usum purgantium præsertim fortium, vasorum depletionem per sanguinis missionem, aut diætam, si morbis inducias dabit, maximo perè suadet. Hic pariter auctor inter cæteros

teros hujus ævi per centius repetitas observationes stabilivit demum methodum qua tractanda sit fermentatio febrilis in sanguine excitata; Primusque inter Septentrionales, Septentrionalium ceteroquin doctorum Virorum, lubricam aliquantisper medendi methodum ad debitam rationis, & experientiae semitam redegit; decernendo inter cætera æquè peccare Medicos, qui in principiis acutorum purgantia exhibent, ac qui in principiis eorundem exhibent diaphoretica; Nam cum tunc temporis fermentatio febrilis materiae peccantis, cruda jam sit, confusa, & ad depurationem impar; per ad-ditos purgantium, diaphoreticorum, &c. stimulos, magis magisque turbabitur, & augebitur, & loco debitæ separationis producet febris exacerbationem, aut reduplicationem, vigilias, deliria, inflammationes viscerum, motus convulsivos, & alia centena, &c. sed fusiùs hac de re in libris de Practica Sapientia superiùs disputavimus.

V.

Ex superioribus constat, vesicantia magnam vim habere dissolvendi, & attenuandi sanguinem crassum, & coagulatum, & alicubi stagnantem, & propterea esse veluti specifica in morbis oculorum à fluxione pendentibus, suffusione, febribus ex coagulatione, & similibus lentescentiis, &c. Sed quoniam pertinaces viscerum obstructiones, cachexiæ, suppressiones mensium pariter diuturnæ à tali quoque sanguine originem habent; Ideò hortamur Medicos, ut in casibus desperatis, cantharidum usum vel forma emplastri, vel alio commodiori modo experiantur, ut horum tam difficilium morborum curatio lucem aliquam exinde mutuetur, nec semper hæreamus in limine, Thomas Bartholinus *centur. 5. observ. 82.* docet modum parandi infusum cantharidum, quod tamquam specificum deprædicat in gonorrhæa virulenta, urinæ suppressione, & pellendo calculo. Sic autem paratur: Scrupulus unus pulveris cantharidum infundatur in unc. iii. vel iv. vini Rhenani, aut spiritus vini; stent in infusione per aliquot dies, deinde filtrentur per chartam bibulam, ut ex substantia cantharidum nil admisceatur. Ex colato liquore cochlear unum misceatur cum septem cochlearibus vini, aut cerevitiæ; hujusque mixturæ sume primo die unum cochlear, sequenti duo cochlearia, & sic deinceps. An hoc remedium tentari possit per os in obstructionibus, &

morbis paulò supra recensitis, nondum expertus sum. Qui gravissimæ tussi cum sputo crasso, & copioso obnoxii sunt, à nullo remediorum genere tantam utilitatem suscipiunt, quantam à vesicatorio cervici appposito; Et si contingat, ut ulcus ab hoc excitatum, citò sanetur, fieri aliud poterit vesicatorium infra aures, vel supra homoplatas; nam serosa illuvies à compage sanguinis soluta, & hinc inde exudans, derivatur per vesicantia, ab influxu, quem in pulmonem faciebat, & ita tussim excitabat, ut pluries observavimus in Xenodochio, fene Medico præscribente; & in se ipso expertus quoque est *Villifius*. Hisce breviter ac fideliter de vesicantium usu adnotatis, sequenti capite rationem ex mechanicis trademus de modo quo revera agant vesicantia.

CAPUT IV.

Vesicantium natura evidenter demonstratur ex mechanica stimulorum doctrina.

§. I.

Vesicantia stimulando agunt, & inter stimulos principem obtinent locum; ad clariorem tamen illorum notitiam, nonnulla ad mentem Domini Bellini, in Doctissimo de stimulis argumento breviter exponemus.

Dico primo. A stimulo debet succedere major nifus motuum partium, ex quibus totum systema membranarum componitur, nec non expressio cujuscumque liquidioris corporis, & derivatio ejus qua potest.

Dico 2. A vi stimuli, villi membranarum, idest totius corporis, naturali contractione validius contrahi debent, & hac ratione expressio liquidorum facilius peragetur. Siquidem per majorem hanc contractionem fiet, ut villi breviores evadant, magis duri, rigidi, & tensi, unde tremor vividior, & excursus fluidorum ad contactum dictæ fibræ, adhuc majori cum nifu per diametrum. Et ideò ratione aucti utriusque nifus, facilior expressio liquidorum, & derivatio eorundem, qua fieri potest, succedent &c.

Dico 3. A vi stimuli, musculorum contractio, quæ fit à liquidis, sive succis intra ipsos fluentibus debet fieri validior, atque hinc

hinc repressiōem liquidorum facilius successuram, atque insuper à stimulo augeri velocitatem, & cursum sanguinis. Quoniam enim per vim stimuli liquidum nervosum in undas frequentiores agitur, ideo per motum derivationis, deducetur in nervos musculorum omnium liquidi quantitas, naturali major, quare muscoli validius contrahentur, & extrorsum validè nitentur villis suis, & expriment quidquid est liquidius ad contactum sui, idest circa illos, & intra spatia, per quæ successivè moventur, dum contrahuntur, &c.

Dico 4. Pro diversitate partis, in qua fit stimulus, potest illa rube fieri sine tumore, verè inflammari, nihil tumesceri, nec rubesceri, intumescere tumore quolibet alio, imò verò evacuare plurimum cujuscumque materiæ, absque eo quod eandem materiam ad illam partem stimulus vocet, aut trahat &c.

Dico 5. Quod hæc eadem secutura sint, si cum stimulo conjuncta sit facultas aliqua intrò penetrans, & humores subigens; sed posse etiam, nihil non malorum inde provenire, & nihil non planè diversum à solo stimulo.

Dico 6. Si stimulus sit etiam divellens, non autem solummodò flectens, & sit aut stimulus simplex, aut conjunctus cum fermento, producet pariter eadem, quæ exposuimus superius.

Dico 7. A stimulis simplicibus, idest non conjunctis cum fermento, & evacuationē producentibus; sive evacuatio fiat per emissaria naturalia, verbi gratia nares, os, alvum &c. sive ab ipsa parte stimulata; dico inquam, quod evacuari potest, & id, quod per stimulum exprimitur ab humoribus, hinc inde circulantibus, & id, quod exprimitur à substantia villorum, sive fibris partium solidarum; idemque fiet à stimulis cum fermento, qualia sunt vesicantia, sinapismi &c. Quoniam enim hæc, & omnia stimulantia faciunt, ut villi quilibet, sive fibre partium solidarum validè contrahantur, & exprimant quidquid fluere potest. Hoc igitur ipsum effluens derivabitur qua poterit; & quod quidem à vasis quibuslibet exprimetur, extra ipsa derivabitur, & ducetur inter membranas, & ad earum superficies, & intra ipsarum poros. Et vicissim quod à villis membranarum elicitur, traduci poterit intra vasa. Igitur præfati stimuli evacuantes etiam non conjuncti cum fermento

to ducere possunt per emissaria, sive naturalia sive ab ipsis facta in loco stimulo, & vesicato, & quod exprimitur ab humoribus, & quod exprimitur à substantia villorum &c.

Dico 8. Stimuli non evacuant, maxime movent, & maxime solvere possunt. Id ipsum præstant evacuant non conjuncti cum fermento, & insuper liquidorum quantitatem minuunt, & utrique exsiccent plurimum oportet. Vacuantes cum fermento conjuncti, eadem quoque præstare poterunt, sed pro diversitate fermenti, cum quo sunt conjuncti densare, fundere, coagulare sistere, & tandem quidquid velis producere &c.

A stimulo fit maxima contractio, & per contractionem maxima expressio fluidorum etiam ad partes remotissimas; ergo maxime movet, tam fluida, quam solida; ergo in morbis, à coagulo, & lentore, cum fibrarum paralyti, aut laxitate necessario sunt admittenda, & piaculum esset stimulantia, ob præconceptam falsam hypothesim, aut negligere, aut scurriliter apud vulgus laceßere. Porro in vasis sanguineis, per eandem auctam contractionem mutantur contactus lenti illius liquidi subsistentis, & cum velocitas totius sanguinis augeatur, dabitur vis major transversè illud abripiendi per longitudinem canalium, & deducendi ad viscera, per quæ subigi ulterius, & ad exitum disponi possit.

Dico 9. Si partes liquidi illinentis membranas nostri corporis se se mutuò omnes premerent, atque urgerent quæquæ versum, non secus ac partes sanguinis intra vasa, posset ratione illius pressiōis materies, etiam distantissimarum partium derivari ad emissaria stimulorum, & per ipsa purgari; sed nifus ille mutuus in hujusmodi liquido, non videtur rationi conveniens.

Similiter si cutis, & membranæ omnes nostri corporis in ea tensione essent naturaliter, ut statim ac in aliqua parte divelluntur, & stimulantur, undecumque contraherentur per ambitum divulsionis, & illa contractio per totum corpus succederet, ita ut nifus ejus tenderet ad locum divulsionis, & versus eundem urgeret quidquid est liquidum, ut fit in vesica urinaria, dum exprimitur urina, facto emissario per stimulum, posset ejus contractionis ratione derivari ad emissarium stimuli materies remotissimarum partium, & per illud expurga-

ri &c. sed & huiusmodi naturalis tensio in membranis omnibus, & huiusmodi contractio, & huiusmodi nifus, sive impulsus versus stimulum, non videntur rationi consona. Cæterum materia inhærens aliqui parti dimoveri per stimulum ab ea distantem poterit, si nervus, aut tensa quælibet membrana, cui stimulus appositus sit perveniat, & intexatur parti, cui inhæret materia evacuanda: per emissarium verò stimuli evacuari poterit, si sit etiam intra nervum, aut per villos membranæ fluere possit, aut intra eosdem derivari; nec non cum per vim stimuli mota, atque ad fluxilitatem redacta, ad emissaria illorum fluere. Modus verò certissimus, quo stimuli, etiam ad distantes partes agunt, est, quia totum corpus concutiunt, stimulant, exprimunt, & totam quantitatem minuunt: sed hac de re plura in foliulo contractili apud laudatum Auctorem invenies, ad quem te remitto. Quoniam itaque stimulus contrahendo concutit, non solum certam aliquam partem, sed totum corpus, ipsumque totum exprimit, & expressa fluunt qua possunt in vasa sanguinis, & undecumque, & per emissaria aliquid expressæ materiæ expurgatur. Igitur cum per eam expurgationem minuatur universa huiusmodi quantitas, minor sanè illorum copia ad partem quamlibet affectam, quamvis distantem confluet. Ideò in morbis, quos ajunt à fluxione pendere, utpotè sunt catharri nonnulli, tussis suffocativæ, & à lenta materie productæ, morbi oculorum, & præsertim suffusiones, dolores nonnulli peridiocè se exacerbantes, &c. In morbis pariter ab humorum stagnatione, & pertinaci fixatione pendentibus, utpotè sunt apoplexiæ, paralyse, sopores, obstructions, & similes &c. stimuli vesicantium, vel alii huius generis stimuli ob rationes antedictas omnimodam vim curationis, & satis absolvunt, & nefas esset iis in casibus vesicantia omittere, ob præconceptam hypothesim, ac speculationem.

Dico 10. Quoties à stimulo imminet aliquod periculum affluxus nimii humorum ad partem stimulatam, tunc tutissimum erit applicare stimulos in parte remota ab illa, quam expurgare volumus. Quod si nullum ex iis periculis, immineat, propè ipsam partem evacuandam adigi poterunt. Plures, quàm pauciores magis juvant,

dum motiones vividæ, sive oscillamenta acutissima in villis sunt excitanda, imò ampliori spatio, quàm angustiori extensi. Repetendi sunt, vel refricandæ plagæ, ab iis excitatæ, cum cessat dolor, & sensus stimuli: cum subitanæ, & evidentem aliquam utilitatem à stimulis volumus, plures, & ampliores, & acriores adigendi; & quæ exinde supervenire possent calefactiones, exsiccationesque in corpore, humectantibus, & refrigerantibus copiosè datis, sunt temperandæ, spiritusque demulcendi &c. Ita gravissimis soporibus, apoplexia, aliisque huiusmodi morbis correpti, momento ferè excitati fuerunt, applicato magno vesicatorio supra totam capitis periferiam, abradis prius capillis, ut plures testantur historiae, &c. stimuli verò ad longius tempus protrahendi, minores, ac pauciores esse poterunt, ob rationes recensitas; ex quibus omnibus arguimus à stimulis fieri magnam spirituum agitationem, & absorptionem, ut infra clariùs patebit.

Dico 11. Quod stimuli, quamvis interire possint loco missionis sanguinis, & esse possint æquè expeditæ operationis, præcipuè si acrius stimulent; sunt tamen minus tuti missione sanguinis. Habent tamen aliquid peculiare, quod à missione sanguinis non consequimur, movent nempe, contrahunt, concutiunt totum corpus, atque tam fluida, quàm solida uno eodemque tempore excitant, ac dimovent; &c.

Ex omnibus his propositionibus innu-mera veluti corollaria deduci possent ad praxim, per quæ stimulorum utilitas, & noxæ apertè demonstrarentur; quoniam tamen à laudato Auctore hoc argumento solidè tractatum fuit, & singularum propositionum evidens ratio reddita: ideò nos pauca dumtaxat, quæ curationibus morborum inservire possent, mox subnectemus, &c.

II.

Stimuli alii sunt simplices, alii cum fermento: stimuli simplices tunc vocantur, cum partem divellunt, rubefaciunt, dolore afficiunt, & ita etiam ad distans operantur, sed nihil illorum substantiæ intra humores communicatur; huius generis sunt unctiones ferro candenti, frictiones, cucurbitulæ simplices, aut scarificatæ, & hisce analoga. Stimuli cum fermento illi

illi sunt, qui non solum partem rubificant, divellunt, agitant, concutiunt, &c. verum etiam aliquid humoribus communicant, utpotè sunt vesicantia, sinapismi, dropaces, & similia, quorum particulae acres, & in parte stimulant, & in sanguinem reassumuntur, validèque illius massam solvunt, dimovent, & aperiunt: Utrique hi stimuli agitant vehementer tam solida, quam liquida (magis tamen stimuli cum fermento) & solida agitata adhuc validius in ipsa liquida nituntur, & hæc validius compressa, vim rursus majorem inferunt solidis, undè vicissim premuntur, ac restituntur, & ex illa mutua pressione, ac restitutione fit, ut plurimæ liquidorum partes intra duas quasque proximas, aut ad superficiem exteriorem duarum quarumcumque, non se contingentium nitantur introrsum, undè cohesio, ac permixtio tollitur, vel ponitur. Id ipsum quoque fieri necesse est à solidis in suas partes dum dimoventur, & à liquidis in solida, & à solidis in liquida, mutua actione, & reactione. Stat igitur, quod pluries subindicavimus, partes scilicet solidas, à stimulo plurimum dimoveri, concuti, atque dissolvi. Et ab eodem stimulo quoque fieri agitationes, dissolutiones, mutationes contactuum, violentias & expressiones, atque derivationes liquidorum qua fieri potest. Et quoniam in hisce actionibus plurimum humiditates absumunt stimuli, spiritusque debilitant, per opportuna humectantia, atque corroborantia obviam eundum est talibus incommodis, aliter optatus finis à stimulis haberi non poterit, &c.

Inter stimulos principem obtinere locum vesicantia, omnesque effectus antedictos jure quodam ipsis convenire fatentur Mechanici. Quamobrem credibile est nonnullos morbos vix, ac ne vix quidem sanandos fore nisi adhibeantur vesicantia, alios contra in pejus abituros si imprudenter adhibeantur. Neque tantum ea præscribantur ad minuendam humorum copiam, vel malignitatem educendam, ut multi putant, quantum ad eosdem coagulatos, crassos, vel alicubi

hærentes, solvendo, dimovendo, & ab affecta parte ad locum stimuli derivandos. Siquidem quidquid per ea evacuetur exiguum est, neque ad minuendam peccantem materiam sufficiens. Sed undenam potissimum veniant humores à vesicatorio excreti, quæreret quispiam. Respondemus eos eructari partim à poris cutis, & glandulis cutaneis, partim ex arteriarum osculis, & fibrarum nervearum finibus, & tandem peracta stimuli actione, atque oscillatione, à toto corpore, & à partibus quibusque remotissimis, ut constat ex antedictis. Latex enim ferrosus pharmaci stimulis imbutus magna copia ac promptissime à reliqua sanguinis massa separatur, ac veluti divellitur, & qualibet circulationis periodo major ejus quantitas per eadem arteriarum oscula continuo irritata excernitur, cum eoque infinitæ aliæ morbosæ particulae secernuntur, ac evacuantur. Porro cum per vesicatorii applicationem fibrarum quoque nervearum extremitates denudentur, & irritentur, probabile est à nervis etiam in stimulo loco aliquid secerni; totus namque nervorum latex vi stimuli commotus à stagnatione liberatur, simulque particulae etherogenæ eidem inhærentes ubique agitatur, & à cerebro derivatur, versus emissarium recens apertum sensim prolabantur, ac demum foras eliminant.

Morbi igitur in quibus præ cæteris convenire possunt vesicantia ob rationes antedictas sunt. Malignæ febres ex coagulo, & visciditate humorum. Affectus soporosi. Catharri à visciditate materia pendentes, & irruptionem minantes in pulmones, vel aliam nobiliorrem partem, aut in nares, oculos, fauces, pectus, &c. Dolores fixi, & acriter divellentes partem aliquam. Morbi cutanei nonnulli, & dolores hinc inde vagantes Convulsiones sine febre. Epilepsia, alique hujusmodi nervorum morbi. Demum in omnibus aliis, in quibus necesse est solvere, divellere, derivare, excitare, & similia agere morbigenio, & Prædicantis experientia, &c.

GEORGII BAGLIVI
DISSERTATIO VII.

De observationibus Anatomicis, & Practicis,
varii Argumenti.

Artem Experientia fecit, exemplo monstrante viam.
Manilius.

ILLUSTRISSIMIS VIRIS

Carolo Carthario, Decano.	Alexandro Casalio.
Carolo Montecatinio.	Bente Bentivolo.
Marco Antonio Buratto.	Philippo Sacripante.
Prospero Bottinio.	Camillo Spreti.
Marcello Severolo.	Marcellino Corto, &
Jo: Francisco Fagnano.	Vincentio Amadorio.

Sacrae Consistorialis Aulae

ADVOCATIS.

ET

ALMAE URBS GYMNASII

RECTORIBUS.

GEORGIUS BAGLIVUS. S. P.



COLLATA mibi nuper, Vobis potissimum Auctoribus, ab optimo Principe Anatomicae Cathedra, numquam satis mibi placere queam, nisi extet grati animi erga Vos mei aliqua significatio. Nil enim libero Homine, proboque dignum magis putaverim, quam si accepta beneficia meminerit, eique debitas benè de se meritis laudes impertire liceat, si minus parem gratiam referre. Hanc igitur Anatomicam disputationem editurus, meas esse partes existimavi, illam vobis dicatam, & inscriptam, ut emitterem; quo non solum observantia erga vos mea magis magisque contestata fiat, sed rudis, ac exigua tractatio, ex vestro sibi nomine splendoris aliquid, atque auctoritatis accersat. Equidem rei benè gerendae occasionem naatum me esse, nemo diffitebitur: Qui enim, tum mirabili ad laudem, ac propè singulari Celeberrimam Academiarum omnium regendi ratione, tum eximia, qua praestant doctrina, ingentem sibi quaqua ver-

sus famam, & existimationem compararunt; Mirum ni de illa, quæ ipsis superat dignitate, & gloria, Clientibus suis præsertim, atque Cultoribus gratificari velint. Porro de me, meoque consilio quid plura? Quàm libentiùs in vobis omnibus, tam singulis seorsim, quàm universis celebrandis Orationem meam, quæ utique infinita esse posset, dilatarem; sed à tali proposito res duæ deterrent, una, quod unicuique Vestrum, quæ privatim laudes debentur, eas contemnere, atque averfari vos sciam, quibus conscientia rectefactorum pluris est, quàm hominum sermo; altera quod Collegium nobilissimum frustra commendarem, cujus tum publica opinione, tum Principis iudicio tanta est auctoritas, ut hinc potissimum assumantur, qui præclarissima tam Reipublicæ, quàm Ecclesiæ Munia sustineant. His omnibus accedit, quod justo, debitoque vobis tribuendo præconio, præ ingenii tenuitate, imparem me prorsus agnoscam. Hæc igitur mihi reliqua pars est, hic restat actus, ut vobis si quid in hac, quam profiteor Disciplina facultatis in me aut jam est, aut erit aliquando; id omne in vestra potestate situm; imò non tam meum, quàm vestrum futurum esse pollicear, sanctèque affirmem.

Romæ 4. Nonas Octobres MDCXCVI.

LECTORI.

INter omnes investigationes, laboresque Anatomicorum, nihil utiliùs illustrandæ morborum ætiologiæ, structuræque animati corporis duco, quàm infusoriam liquidorum in venas, viscerave Animalium vivorum; Quibus mortuis systema mutatur, tam solidarum, quàm fluidarum partium, itaut quandoque diversæ appareant, quandoque verò abscondantur. Contra experientiæ, quibus utimur in vivis, præcipuè per infusoriam, ostendunt effectus indè profectos valdè clarè, ac sincerè. Et ut verùm fatear, quicquid boni in Italia, & in Transalpinis invenit his temporibus Anatome; cæsis debet vivis Animalibus. Quæ cum ita sint, valdè miror, tam parum exercitam hac ætate infusoriam, qua multa ignota paterent, & quoad morborum naturam, & quoad constitutionem animati corporis. Multi docti Anatomici prudenter exercuerunt, siphonemque descripserunt, aliaque instrumenta ejus commodè exercendæ. Verùm isti ipsi postmodum hælere, ut ita dicam in vestibulo operis. Ut ergo hîc meus liber justî opuscoli molem equet, quatuor has subditi experientias, quæ in privatis meis annotatiunculis confusè, ac ruditer extabant: utque gratificarer Anatomicis, addidi quoque cadaveris Domini Malpighii sectionem, à me anno elapso Romæ factam; Et quoniam ejusdem morbo adfui, brevem quoque historiam ejus ægrotationis adjunxi. Addidi pariter nonnulla de apoplexia, ferè epidemica elapso bienio in Urbe, & per reliquam penè Italiam sæviente, plura de illa, & sectionibus cadaverum eadem extinctorum, peculiari dissertatione imposterùm tractaturus. Atque hæc sunt, quæ tibi præfanda censui, Lector super hac dissertatione. Tu intereà diù vivas, & Praxi Medicæ favere ne desinas.

Romæ 3. Kal. Decembris 1695.

SYLLOGE

Experimentorum per infusoriam in vivis Animalibus.

EXPERIMENTUM I.

NEAPOLI elapso decennio mense Julii hora pomerid., incisa jugulari canis grandioris, injecimus per syringam unc. s. spir. vitrioli; clauso, & fasciato vulnere statim horrore, & rigore correptus fuit canis, vomuit, salivam copiosam ejiciebat, humi concidit anhelabat, convellebatur paulum: paucis interpositis horis mortuus est. Aperto cadavere, viscera omnia sub nigro colore perfusa erant, sanguinis nigri insignis copia in corde ardeat, eratque grumefactus, & talis quoque apparuit; reliqua erant sana, &c.

COROLLARIUM.

Materiem hanc infundendi liquores in sanguinem sive intra vasa vivi Animalis, à paucis, quod sciam, tractatam video hoc sæculo, imò nec traditam methodum rectè instituendi tam necessariam infusoriam, à qua morborum natura, & curatio illustrari summoperè possent. Post infusum liquorem si accuratè observabimus omnia accidentia, quæ Animali accidunt, circa quas libet vitæ functiones, & circa quodlibet viscus, aut partem corporis factò analogismo talia metuere poterimus in humano corpore ab infuso illo, si ægrotantibus præscribendum foret. Fateor itaque, quod maximoperè conferret Praxi Medicæ, si ab aliquo eruditorum coetu experimenta hujusmodi infusoria instituerentur, gradatim ad varios ascendendo liquores, & methodum in experimentis stabiliendo, deindè in unum opus congerendo, prout fecit de rebus Anatomicis præclariss. Mangetus tanta sui gloria in aureo opere suæ Bibliothecæ Anatomicæ, &c. Et de rebus practicis necessarium esse restatur Cl. Lanzonus prof. Ferrariensis. Nostrum Amicissimus.

EXPERIMENTUM II.

ROmæ 30. Januarii 1693. cani juveni facta vena crurali dextera propè inguina, per syringem infudimus unc. ij. spir. vini rectificati. Facta syringatione, canis passus est horrores per totum corpus spatio semiquadrantis horæ, exindè urinavit copiosè, & circa vitæ functiones benè habuit. Imò benè se habuisset imposterum, nisi à servis Xenodochii incautè occisus fuisset. Aperto cadavere, omnia tam fluida, quàm solida in statu naturali reperta sunt, &c.

EXPERIMENTUM III.

CAni juveni ab tabulam ligato aperuimus jugularem dextram, infusisque in eam duabus uncis spiritus vini rectificati, vix perata syringatione canis adhuc ligatus expiravit. Aperto cadavere maxima sanguinis grumescencia, & coagulatio reperta est in pulmonibus; cæteræ partes sanæ erant.

COROLLARIUM.

Ex præfatis duobus experimentis deducimus, quàm diversos effectus producant in humoribus medicamenta, in his potius, quàm in aliis partibus applicata, intus quàm extra adhibita, &c. In pulmonibus namque cum ex universo corpore refluus sanguis, continuò, & copiosè inundet, nil mirum si vini spiritus in magnum illum sanguinis oceanum per venam jugularem derepentè infusus, eundem statim coagulerit, & subitanè mortem animali intulerit; nam vini spiritum albumen ovi ingenter coagulat. Idem ore detentus salivam condensat ad instar glutinis. Hosce pariter effectus in sanguine, & spiritibus producere affirmant Etmuller *tom. 1. thes. de nutrit. & auct.* Et Bohonius *cap. de somn. & vigiliis*. Non ità succedere potuit ab eodem vini spiritu cruralibus, infuso, in quibus cum exigua sit sanguinis inundatio, nec ulla datur mora, qua-

lis in pulmonibus, sed continuus ejusdem, atque velocissimus progressus versus cor; vis coagulativa spir. vini in sanguinem enervatur facillimè, & infringitur, atque antequam ab uberiore sanguinis alveum perveniret, in quo ratione copiae, & morae coagulationem aliquam, fixationemque producere posset, vires illius post repetitas circulationes, prorsus elanguescunt, &c.

Exindè quoque deduci potest ratio, cur quamplures diuturni morbi post varia in variis corporis partibus producta incommoda, definant tandem in morbos pulmonum, aut renum. Quia scilicet impossibile est, ut sanguis morbosus imbutus particulis, dum hæc duo viscera, præ aliis copiosissimè, & frequentissimè alluit, in iis demum funestam tragediam non finiat, vel exulcerando, vel coagulando, vel gangrenando, vel aliis modis penè infinitis afficiendo. Undè in morbis diuturnis semper prospiciendum pulmonibus, & renibus ob rationes supradictas.

EXPERIMENTUM IV.

PAtavii incunte anno 1691. facta sectione in vena jugulari canis juvenis, injecimus, per syringam uncias quatuor aquæ gelidæ, clauso exindè, & fasciato vulnere, horroribus per totum correptus fuit canis; cæterum benè habuit, & vixit.

EXPERIMENTUM V.

PAtavii eodem anno; Accepimus magnam canem die Jovis hora 22. factaque sectione sub hypochondrio dextero ligavimus filo fortiter trunculum arteriæ magnæ, & venæ cavæ descendentiæ infra renes; & fortuito etiam dextrum ligavimus ureterem. Confuto, & fasciato vulnere; canis vomuit ter, deindè cecidit humi velut exanimis, & ita jacuit, nullis aliis supervenientibus symptomatis usque ad sequentem diem veneris, qua mortuus, est circa horam matutinam.

Secundo cadaveris abdomine per totam intestinorum longitudinem inventa fuit stria quædam, veluti fascia latitudinis duorum digitorum, coloris sub flavo viridis. Diaphragma erat aliquantisper inflammatum.

Bilis prorsus ferè effusa fuit è vesfica fellis, Factis per cultrum incisionibus in rene dextro, ingentem sericopiam per totam illius substantiam diffusam deprehendimus. In corde sanguis nigerrimus aderat: reliqua in statu naturali, &c.

EXPERIMENTUM VI.

Romæ 20. Januarii 1693. In Xenodochio Consolationis ad radices Capitoli, & Fori Romani posito aperuimus cadaver mulieris quinquagenariæ, ex inflammatione intestini colon defunctæ; Et invenimus quod à trunco arteriæ magnæ descendentiæ prodibat ramus arteriæ, qui inferebatur in dextrum uterem circa illius medietatem. An hujusmodi arteria intus cava fuerit, vel potius in ligamentum indurata, ut fit de aliis partibus frustraneis, præ celeritate, quam famuli Xenodochii nobis faciebant, observare non potuimus. Nescientes pariter, an mulier prædicta mictui sanguineo, aliisque renum morbis obnoxia fuerit per decursum suæ vitæ; &c.

EXPERIMENTUM VII.

Bononiæ denudato jugulo parvi canis (vulgò *Corsetto di Bologna*) & inventis arteriis carotidibus, separavimus ab iis nervos par s-vagi hinc indè ad latera colli descendentes, eosque cultro totaliter amputavimus per medium. Facta amputatione, statim extremitates nervorum contractæ fuerunt ad interiora musculorum: interea vulnus consuimus, & fasciavimus. Canis statim obmutuit, nec imposterum umquam latrare, aut ejulare potuit, vividus tamen erat, & benè ambulabat, per intervalla difficili respiratione corripiebatur; usque ad tertium, & quartum diem, quidquid comedebat, statim vomebat, & exindè emaciabatur; usque ad nonum diem parum, aut nihil comederat, & ita macilentus evasit, ut scheleton videretur; nona die manè maximos ululatus, & latratus fecit, quamvis antecederet mutus fuerit tandem cum parum comederet, & ad extremam maciem reductus esset, duodecima die obiit &c.

Secundo cadavere, viscera omnia sana erant; esophagus dumtaxat per universam longitudinem cibo antea ingestorepletus

erat, & hac de causa summoperè turgēbat, nam cibus in ventriculum descendere non poterat. Idem experimentum tentavit Villisius in cave, ut notat *tom. I. cap. 24. de nervorum historia, & usu*; ille tamen non amputavit nervos, sed dumtaxat ligavit filo, quamobrem nil mirum, si in suo cane, diversa observaverit symptomata, ab observatis in nostro, &c.

COROLLARIUM.

Omniis notum est, quod nervi ad cor tendentes proveniant à trunco paris vagi; Et cum per præfatum experimentum utriusque paris vagi truncos, nos omnimodè amputaverimus; ideò summoperè miramur, quomodo impedito prorsus ad cor spirituum influxu ob discissos nervos antedictos, illud per integros decem dies pulsaverit, & animal interea vixerit. Villisius *loc. cit.* asserit, quod præter ramos paris vagi perveniant ad cor nonnulli rami ex intercostalibus, & priorum vices suppleant. Nos tamen facta diligenti inquisitione in pluribus canibus, dictos ramos nervi intercostalis ad cor venientes observare non potuimus. Ideò ingenio, & observatione acriores rem hanc illustrare imposterum ne graventur, &c.

EXPERIMENTUM VIII.

B Ononiz eodem Mense, unà cum Cl. amicissimoque Domino Guilielmo Prof. Bonon. detectis in alio cane nervis paris vagi in collo, eosdem à sociis arteriis carotidibus optimè separavimus, separatos fortiter, ac duplici filo ligavimus, deindè vulnus consuimus, & fasciavimus. Auctores nonnulli referunt, factò hoc experimento animalia statim corripì apoplexia; nos tamen talia non observavimus, sed sequentia. Canis paulò post stupidus evasit, & super pedes regi non poterat, sed hinc indè ad latera concidebat; usque ad quintum diem benè se habuit, parùm tamen, vel nihil comedebat, aut bibebat. Stupidus ità usque ad septimum diem fuit, septima verò mortuus est.

In apertione cadaveris observavimus cerebrum, in quo nec extravasationem ferri, nec vasatunida, nec inflammationis vestigia deteximus. Circa viscera naturalia,

& vitalia magnas sanguinis fixationes, coagulationesque invenimus. Reliqua naturaliter se habebant. Undè vereor ne auctores dum hoc experimentum faciunt cum nervis ligent etiam arterias carotides illis unitas, & hac ratione animalia statim cadant apoplectica, &c.

EXPERIMENTUM IX.

R Omæ extraximus lienem cani juveni. Cicatrizzato optimè vulnere canis benè se habebat, comedebat, urinabat, & omnia sanis non dissimilia absoluebat usque ad quadragesimum diem: quo tempore, cum nihil morborum in functionibus vitalibus antecederet observaverimus; occidimus canem, sectoque cadavere nihil novi observare potuimus, &c.

EXPERIMENTUM X.

C Anis venaticus quinq; annorum, corpore magnus; cum frequentissimè lacus, & fluvios captandis avibus ingrederetur, incidit demùm in tussim ferinam, coryzam, & præ coryza in gravissimam suffocationem; illis in anno foeda scabie corripiebatur mensibus scilicet Aprilis, & Novembris, & cum ità fere triennio laborasset, & externa macie consumptus esset: demùm sectioni anatomicæ illum subijcimus, & antè sectionem cibo copiosè replevimus: Elapsis ab assumpto cibo, quinque horis circiter, secuimus primò vivi animalis abdomen, & thoracem, omniaque harum partium viscera optimè constituta erant, & præ cæteris pulmo in quo credebamus invenire causam tussis, coryxæ, maciei, aliorumque præfatorum malorum, sed nihil prorsus morbosum invenire potuimus, imò nec in glandulis mesenterii, quas sedulò lustravimus. Interea tamen observavimus venas lacteas copiosas in mesenterio propè intestina tenuia, & propè venas lacteas incedebant copiosa vasa lymphatica quorum altero disrupto degustavi lympham in eo contentam, eratque mordacissima, & linguam graviter feriebat. Non solum in hoc, sed in aliis pariter hujusmodi animalibus talem lympham veluti subsalsam gustavimus. Venæ lacteæ præsertim majores erant nodosæ, & repræsentabant ramos centinodias, nodi

nodis illi sunt valvulae illarum, erantque frequentes sicuti in lymphaticis potissimum observantur. Observavimus pariter sacculum Pecqueti, ductum thoracicum, & alia curiosa. Notatu dignum est, quod vapores, qui exhalabant à visceribus mox secti animalis, dum impingebant ad ignem candelæ inservientis ad operationem; ignis illæ crepitabat, ac si pulvere salis marini perfusus fuisset &c. Cum igitur nullam in visceribus, & pulmone canis læsionem observassem, putarem coryzam, tussim, suffocationis metum &c. producta fuisse vel ab ulcere carioso interiorum nasi partium circa os cribiforme; vel à gravissima humorum acrimonia, & fædine præfatas partes continuò irritante, & rodente, &c.

EXPERIMENTUM XI.

De Circulatione Sanguinis in Rana.

A Periatur Rana venter cum forbice, mox verò thorax: & statim prodibunt foris in ventre quidem mesenterium cum intestinis, &c. in thorace verò pulmones hinc inde turgidi, & rubicundi. In tunicis mesenterii nonnulla vasa rubicunda sparsim observantur, suntque vasa illa venæ, & arteriæ sanguinem vehentes. In Ranis venæ sunt majores crassioresque arteriis; contra arteriæ pullant, venæ non pullant. Tam venæ, quam arteriæ sunt diaphanæ, & perlucidæ; & jucundo sanè spectaculo, contenti in illorum cavitate sanguinis motus ebullitio, partium componentium situs, & reliqua prorsus curiosa microscopio observantur. Horum nonnulla à nobis detecta mox subnectemus.

Rana per medium ventrem secta sume intestina cum mesenterio ipsi Rana adhuc hærentia; invenias unum ex vasis rubicundis ibidem dispositis, tunc manu sinistra prehende Ranam, & digitis hinc inde leniter distrahas intestina, ut vena rubicunda liberè appareat. Benè apparente vena obicias tunc lumini solis illam unà cum Rana, deinde microscopio unius lentis dextra manu directo observa sanguinis in vase contenti effectus.

Hac ratione ego observavi sequentia. Et primò quidem sanguis progreditur in vasis suis velocissimè ac veluti per totidem rectas lineas, seu fila serica tenuissima, ac

velocissima. Hæ rectæ lineæ velocius currunt in medio vasis, quàm circa latera ejusdem, & quo magis proximiores sunt lateribus, eo magis amittunt de sua velocitate. Cum Rana est proxima morti hæ rectæ lineæ sanguinis currentis tardius progrediuntur, & loco motus progressivi, ad latera hinc inde diffilire incipiunt, ac velut ad invicem urgeri, atque confundi. Ut Rana diutius vivat ad longiorem observationem peragendam, sufficiet aperire ventrem, pectus verò intactum relinquere.

In venis circa mesenterium observavi cursum sanguinis retrogradum: nam sanguis qui progredi debebat per venam aliquam versus superiora, mutato cursu per eandem versus inferiora ordinatè descendeat, & in proximum truncum exonerabatur, quod quasi videtur contra regulas circulationis, & valvularum venosarum. Ut hæc de re certior fierem, unam ex dictis venis mesenterii oleo vitrioli leniter in superficie inunxi: facta unctione cursus sanguinis per illam venam statim suppressus fuit, & in venas proximas regrediebatur, mox verò in truncum majorem, atque in hoc casu etiam retrogradationem sanguinis in venis observavimus, quasi in illis nullæ essent valvulae retrogradationem illam impediētes, &c.

Cum Rana morti proxima est, circulus sanguinis retardatur in suis vasis, si verò convellatur, aut ob puncturam illam moveatur, statim motus circularis in sanguine restituitur, & à partibus ad centrum denuò currere incipit, & ita continuat si dictæ convulsiones, aut motus in Rana continuaverint, aliter cessabit. Rana jam jam moriente arteriæ depleri incipiunt, venæ verò tumesci, & impleri. Eadem mortua, arteriæ omninò deplentur, venæ tamen tumidæ sunt. Exigua illa sanguinis portio, quæ in arteriis remanet, videtur composita, quasi ex tot minimis globulis adiposis lateribus arteriæ hærentibus; &c. Globulos hos adiposos majori copia vidimus in Rana occisa statim ac capta fuit; quia tunc benè pasta est, & vasa sunt turgidiora. Si verò per aliquot dies domi detineatur, nec pasta sit congruis alimentis, paucissimi tales globuli adiposi apparent in arteriis propè mortem depletis modò supradicto, &c.

Si cor à Rana extrahatur, & super tabulam ponatur, ita extractum pullabit per semi ho-

mi horam, & quandoque per integram horam præsertim si caloris solis exponatur ordinatosque systolis, & diastolis motus per id temporis protrahet. Imò si cor in frustula secetur, frustula illa ordinatos etiam systolis, & dyastolis motus, magna intuentium admiratione producent. Si motus illi reciproci aliquantulum elanguescunt, mox restituentur, vel facta acus punctura in corde, & suis frustulis, vel calidum oris halitum eisdem insufflando, aut calidiori soli exponendo.

Rana, quamvis ab ea evellatur cor, & omnia viscera naturalia, ac vitalia omnino extrahantur, adhuc tamen saltat, oculos movet & puncta convellitur. Et etiam post elapsam circiter horam ab extractione viscerum, convellitur, saltat, & hinc inde movetur capite, & corpore, &c. vidi interdum ad aliquot horas sine corde hæc fecisse: imò etiam in aqua natasse.

Demum nullibi tam clariùs observatur motus sanguinis intestinus, & circularis, quam in Rana; non solum quia vasa sanguifera hujus amphibii animalis diaphana sunt, verum etiam, quia cultro subjecta anatomico diutius, vivit, manibusque faciliùs tractari, & viscera illius ac vasa, microscopio faciliùs, commodeque subijci possunt, ut ita observatio longius protrahatur, ad erendam veritatem eorum, quæ inquirimus. Singula cordis pulsatione observatur sanguis ulterius, atque ulterius progredi, & ad instar undæ, pellentis undam urgeri à vasi minoribus ad majora, ex his in venam cavam, demum in pulmones. Felicitas hæc observandi circulum sanguinis in vasis supra cor, & ad caput tendentibus, non ita facile succedit sicuti in vasis viscerum naturalium, nam ibi copiosæ non observantur vasorum ramificationes, uti in visceribus naturalibus; Et si aliquæ adsunt, necessè est ut dilacerentur post sectum Ranae thoracem, vel si non dilacerantur, serpunt tamen hinc inde ita tortuosè per osseas thoracis, colli, & capitis Ranae partes, ut sanè difficulter microscopio subiici possunt. Ut in visceribus naturalibus, atque vitalibus, evidentiùs ac commodius observetur in vasis sanguinis cursus, cave ne Rana nimium forbice dilaceres, in secando ejusdem ventre, nam hac ratione amputatis plurimis vasis sanguiferis, circulus sanguinis difficiliùs, vel paucò temporis

momento observabitur. Adhæc experimenta peragenda utendum est microscopio unius lentis, quod dextra manu tenendum; è contrà Rana sinistrae manus digitis accuratè prehensa, lumini solis objiciatur, nam ita commodè tentabitur operatio, & nostra observata superius exposita clarè constabunt. Notatu dignum est, Ranam in Instrumento Boiliano commodè vivere, etiamsi omnis aer exhaustus ab eo fuerit: Si verò Ranae dorso aut capitis pix liquida inungatur, Rana statim extinguitur, ut expertus est pluries Th. Bartolinus tract. de pulmon. &c.

In Rana, Testudine, aliisque amphibis unus observatur in corde ventriculus, cujus vas ingrediens erit vena, egrediens verò arteria, in cujus exitu à corde observavi vulvulam figuræ epiglottidis, quæ sanguini dat exitum, regressum verò negat.

Quamvis Rana ablato corde per plures horas vivat, & moveatur ut supra diximus cerebro tamen, & capite avulso statim moritur, nec ampliùs movetur. Contrarium verò contingit in calidioribus animalibus ut pullo &c. cujus cor palpitat per plures horas capite jam dissecto.

Renibus utrinque adhærent in Rana sacculi multiplices oblongi, oleosa repleti substantia, & quasi trunco venæ portæ propè jecur adnati: & ad aliud inservire non possunt, quam pro adipe renali, geruntque vicem omenti, &c.

HISTORIA MORBI,

Et sectionis Cadaveris Marcelli Malpighi
Archiatři Pontific.

Cum aliquandiù familiariter egissem Bononiæ cum Domino Malpighio, ejusque lethalis morbi curationi assidissem Romæ; non gravabor in gratiam Eruditorum historiam morbi, & sectionis cadaveris, quam nuper in tam sagaci Anatomico feceram, breviter subnectere.

Marcellus Malpighius ann. ætat. 66. circiter, temperamenti ad ficcum vergentis, mediocri corporis habitu; & mediocri pariter statura præditus, cum per decursum plurium virilitatis suæ annorum obnoxius fuisset vomitibus, & fecibus biliosis, & post horum suppressionem, vomitibus acidis, palpitationibus cordis, calculis renum, & vesicæ, urinis cruentis, &

inter-

interdum affectionibus podagricis levioribus; demum exacerbatis his omnibus post illius adventum Romam, & praesertim palpitatione cordis, calculis renum, & sudoribus quibusdam vespertinis, iisque mordacissimis, correptus fuit apoplexia 25. Julii ann. 1694. hora circiter meridiana, praecedentibus curis, & animi passionibus, &c. Apoplexiæ accessit paralyfis totius dextrilateris corporis, tortura oris, & oculi pariter dextri, &c. Varia remedia statim adhibuimus, scilicet sanguinis missionem in brachio sinistro, (mihi tamen est in usu eandem in ipso brachio paralytico instituere; Siquidem impeditus fluidorum circulus in affecta parte celerius non restituitur, quam ejusdemmet venam secando, ut clarè deducitur ex mechanicis resistantiæ, & impulsus; sed hic tentari non potuit ob varias opiniones Medicorum curationi vocatorum) cucurbitulas scarificatas scapulis, pulverem Cornachini, sinapismos plantis pedum, & alia quamplura spiritiosa, cephālica, & specifica in apoplexiis remedia; quorum usu post 40. dies gravissimorum malorum, vaniloqui, capiplenii, aliorumque accidentium liber evasit ab apoplexia, & paralyfi supradicta, aliisque accidentibus recensitis. Sed quoniam malorum latius serpendi mos est, Clarissimus Vir vi antecedentis morbi summopere læsus fuit in memoria, & ratiocinio, imò quavis minima de causa solvebatur in lacrymas; inappetentia, indigestionibus ventriculi, subsultu musculorum, & levibus vertiginum invasionibus per intervalla afficiebatur. His denique aliisque symptomatis miserrimè laceffit; die 29. mensis Novembris ejusdem anni denudò correptus fuit apoplexia post injectum consuetum clysterem hora matutina. Novam hanc apoplexiæ invasionem præcesserunt gravissimæ vertigines cum exacerbatione calculosa vesicæ ferè per integrum octiduum; inappetentiæ, & reliqua symptomata antedicta graviora erant: sed vehementior his omnibus fuit novæ apoplexiæ insultus: nam irritis quibuslibet remediis post quatuor ab invasione horas, migravit ad Superos.

SECTIO CADAVERIS.

Secto cadavere observavi sinistram pulmonum partem aliquatenus flacciscentem

lividam praesertim in posteriori illius parte, qua dorso adhæret. Cor erat mole sua, auctum, & præcipuè parietes sinistri ventriculi, qui duorum digitorum latitudinem æquabant. Bilis in vesica fellea valdè nigricabat. Ren sinister in naturali statu erat, dexter contra quasi medietate minor sinistro, ejusque pelvis adeò dilatata, ut duo digiti commodè intrudi possent: ob hanc pelvis dilatationem succedebat forsan ut calculi in renibus geniti, statim in vesicam descenderent, & e vesica foras proflirent, ut pluries mihi testatus est, dum esset in vivis Vir optimus. In vesica urinaria parvus calculus aderat, qui quatuor diebus ante invasionem ultimi accidentis apoplectici inibi descenderat, & descendendo vertigines illas ultimas exacerbavit. Reliqua viscera naturalia optimè se habebant.

Aperto capite, in cavitate dextri ventriculi cerebri duas libras circiter sanguinis nigri, & grumosi extravasatas invenimus, quæ sanguinis evasario apoplexiæ causa fuit, & mortis. In sinistro ventriculo residebat aqua subflava ad pondus sesquiunciae, eique intermixtæ erant minimæ arenulæ exigua quantitate. Vasa cerebri sanguifera erant undequaque varicosa. Universa dura mater fortiter, ac præternaturaliter adhærebat cranio. Atque hæc est summa eorum, quæ in sectione cadaveris antedicti observare mihi licuit Romæ in Aedibus SS. Vincentii, & Anastasii ad radices Quirinalis, ipsis Kalendis Decembris 1694.

A P P E N D I X

De Apoplexiis fere epidemicis proximè elapso biennio in Urbe, & per Italiam observatis.

Proximis his duobus annis 1694. & 1695. non solum in Urbe, sed per universam penè Italiam non exigua hominum pars apoplexia periit, & adeò frequentes erant funesti hujus morbi casus, ut instantis mortis horrorem singulo ferè momento viventibus incuterent. Epidemicæ hujus apoplexiæ causa peti jure meritò posset ab insueta illorum annorum aeris intemperiarum. Æstas anni 1693. erat adeò exurens, ut squallore, ut siccitate omnia consumi videbantur; subingrediente anno 1694. frigora summopere intensa coeperunt, & insueto

insueto Italiae moræ, gelu, nivibus, & glaci tempestas sæviebat. Latium, & Apulia, quæ rarò nivibus subjacent, illa bruma copiosè illic diffluebant, & ad cubiti circiter altitudinem elevata magnam necem animalibus intulerunt, &c. Quæ subsequuta est æstas multò fuit ardentior superiori, & per continuos quinque menses nulla pluviae apparuerunt, hæ autem cæperunt circa Kalendas Octobres, & flantibus semper austris continuarunt usque ad mensem Aprilis hujus anni, quo hæc scribo 1695. tantaque copia ceciderunt, ut post hominum memoriam visæ non fuerint uberiores, nam post 15. dies pluviarum vix duo serenitatis apparebant, quos statim copiosiores imbres subsequabantur. Per has igitur insuetas annorum constitutiones apoplexiæ supradictæ sævierunt. Præter illas tamen occasionem quoque dare potuerunt morbo maiores, & domesticæ curæ, omnibus penè communes, ob calamitosissima hæc tempora, quibus per continuum septennium universa Europa bello adhuc ardet crudelissimo, & vix post Orbem conditum audito; tot etenim Urbium vastationes, & incendia, tot hominum cæsa millia, impedita prorsus commercia, pacis aditus ferè præclusi, cui quæso horrorem mortis, imò mortem ipsam non afferrent?

Porro halitus maligni à tot terræmotibus (quibus ab anno 1687. usque adhuc concussa fuit Italia) excitati epidemicæ huic apoplexiæ fomitem præstare quoque potuerunt, ut sentit etiam *Seneca nat. quæst. cap. 27.* Anno 1687. primùm tremuit Neapolis, sed exiguo prorsus peramplæ illius Urbis damno. Anno 1688. mense Junii hora 21. iterùm tremuit, sed fortiter

Neapolis, quo tempore ipse illic degebam; Oppida quamplurima eidem proxima solo æquata sunt, & Neapolis ipsa in Ædificiis male tractata fuit. Tremuit eodem tempore Beneventum 50. circiter milliariis Neapoli distans, & penè tota nobilis Urbs Beneventana solo excidit cum Oppidis adjacentibus. Per subsequentes deindè annos quamplures aliæ Italiae Urbes tremuerunt. Ariminum, & Ancona Urbes ad oram Maris Adriatici sub Ditione Pontificia, terræmotus damna præ aliis maximoperè senserunt. Anno elapso tremuerunt fortiter Calabria, & Sicilia, & solo prorsus æquata est nobilis Urbs Catania, cujus nulla hodie restant vestigia; Messana in ædificiis multata fuit, & Oppida innumera Siciliae omninò conciderunt. Hoc Anno tremuerunt etiam Venetiæ, Patavium, & vicinæ Ditionis Venetæ Urbes. Junio mox elapso hujus Anni 1695. quo scribimus, Balneoregium (vulgò Bagnarea) Civitas Provinciæ Patrimonii, quinquagesimo circiter ab Urbe lapide distans, terræmotu concussa, & diruta omninò fuit; Urbes eidem vicinæ, præsertim Viterbium tremuerunt etiam: Terra pluribus in locis aperta est. & Oppida ferè decem omninò conciderunt. Per totam Europam terræmotus etiam his annis divagati sunt. Pestis invasit Apuliam ann. 1691. cum non exigua strage illarum Urbium. Fames etiam sæviit alicubi. Hæc, & hujus generis alia observata sunt proximis his annis, quibus funestæ sævierunt apoplexiæ usq; ad præsentem Decembris mensem 1695. Decuratio- ne apoplexiæ in genere nonnulla essent dicenda, sed hac de retractavimus superius l. 1. *Prax. restitution. c. 9. §. de apopl.*

EPISTOLÆ

**CLARORUM VIRO-
RUM, QUORUM
JUDICIO ET AUTHORITY**

**GEORGII BAGLIVI
OPERA CONFIRMANTUR;**

EPISTOLÆ

CLARORUM VIRORUM, QUORUM

JUDICIO ET AUTHORITY

GEORGII BAGLII

OPERA CONFIRMANTUR.

EPISTOLA I.

DE LUMBRICIS LATIS.

GEORGIO BAGLIVO

VIRO EXIMIO

NICOLAUS ANDRY DOCTOR MEDICUS

Parisiensis, Medicinæ Lector ac Professor Regius

S. P.



Um apud nos Parisiis recens editum *de Praxi medica ad veram observandi rationem revocanda*; opus sanè si quod unquam fuit præstantissimum, quanta cum voluntate perlegerim, hic profectò verbis, doctissime Baglive, significare vix possum. Veram monstras medicinæ viam, quam nostri omnes utinam tenerent medici, quorum quamplurimos video in disputando mirè callidos, & ab illa cavillatione cum discesserint, non magis in aperto medicinæ cœlo sufficere quàm parva quædam animalia, quæ, ut ipsis Quintiliani verbis utar, in angustiis mobilia, campo deprehenduntur. Quam mihi arident ea præ cæteris, quæ sentis de Hippocrate; cum ipsum *medicorum Romulum* appellas, eundemque naturæ non hominis voce fuisse locutum dicis; tantoque Viro nec prisca ætate visum esse parem in re medica, nec visum iri futura, nisi demùm resipiscant medici; & velut ab alto somno excitati videant, &c. Tanti enim apud me ponderis scias esse velim Hippocratem, ut qui medicum esse meditatur, ei sic legendos, per volutandos, terendos esse Hippocratis libros existimem; eos ut non solum voret, sed etiam concoquat, ac in succum, ut ita dicam,

& sanguinem convertat suum. Tanti est apud me Hippocratis nomen, ut cum de Tullio audiam Quintilianum cum dicit: *Ille se profecisse sciat, cui Cicero placebit*: Idem de Hippocrate proferam, & in hæc verba sæpè mihi contingat erumpere, Ille se in re medica profecisse sciat, cui Hippocrates valdè placebit. Sed heu nunc refractis pudoris, & reverentiæ claustris, spreta omni doctrinæ, & scientiæ via: non solum non legunt Hippocratem magna Pars medicorum, sed hunc sapientia magis, & gravitate, quam ætate Senem conviciis insectantur audaci fronte Medicastrum quidam, qui cum altam illam tanti Viri in medendo solertiam assequi minimè valeant, eam verbis elevare conantur. Sic enim est à natura comparatum, teste Tullio, ut tantum quisque laudet, quantum se posse sperat imitari. Medicinæ gratulor, Doctissime Baglive, quod hujus sui Parentis causam susceperis, eoq; magis, quod tanta in defendendo illo insit orationi tuæ vis, ut & repugnantes quoque ducat, & impellat. Jam in iis, quæ dicis tanta inest auctoritas, ut à te, tuisque præceptis dissentire pudeat; nec Advocati studium, sed Testis, & Judicis afferas fidem. Ne mireris itaque, doctissime Baglive, si hujus tui aurei operis amore captus, ipsum nunc per litteras consulere decreverim Auctorem:

rem:

rem : Te nempè cui video doctrinæ , & Sapientiæ deesse nihil . De lumbricis puerorum sermonem habes *cap. 9. l. 1.* & ea dicis , quæ ratione , & usu comprobata maximè mihi videtur . Id effecit , ut de Vermium generatione in corpore humano opus jam susceptum propediem absoluturus ; scire cupiam , quæ tua sit de hoc lumbricorum genere sententia , qui lumbricus latus appellatur ; de quo quædam apud Hippocratem *lib. 4. de morbis . 1.* Undenam tanta ipsi præ cæteris magnitudo sit . 2. An generetur ex semine . 3. An ab ipso matris utero hunc ferant Infantes ; ut dicere videtur Hippocrates . 4. Romæ ne rarior hic vermis , ut in Gallia , an frequentior , ut in Holandia ; ibi enim quamplurimum visuntur , iique tanta proceritate , ut octoginta quinque Holandiæ ulnas quandoque superent , uti accepi nuperrimè per litteras ad me datas à Doctissimo Nicolao Hartsoekero Roterodamo , viro in mathematicis , & physicis pererudito , quod certè se credere posse negat , nisi ipse suis vidisset oculis . En schema lumbrici hujus

generis , quem lumbricum à Viro 30. annos nato , delirio , & pleuritide graviter affecto vivum fugavi ; quo fugato conclamatus antea æger vires collegit , & à morbo convaleuit . Hoc igitur de lumbrico sentiendum quid putes , certior me facias , rogo . Experimenta refers in lumbricos lectu dignissima , velim scire an ea feceris in lumbricos terræ ; an in lumbricos humanos ; discrimen enim observavi summum inter utrosque , quantum ad ea spectat , quæ eos servant , aut interimunt . Quosdam enim è corpore humano fugatos nuper in acetum projecti , qui vixere diu hocque in liquore ita se benè habere videbantur , ut in eo natos nemo non dixisset . Lumbricos verò terræ eodem aceto aspersi , qui statim convulsi periere , citiusque quàm alii , quos in oleo suffocaveram . Quam mihi transmittes epistolam expecto vehementer , ac impatienter , Opusculum meum prælo mandari ante non sinam , quàm mihi rescripseris . Vale Decus Romæ . Parisiis 2. Kal. Junii 1699.

GEORGII BAGLIVI EPISTOLA

DE LUMBRICIS LATIS, EORUMQUE
GENERATIONE.

AD DOM.

NICOLAUM ANDRY MEDICUM PARISIENSEM

Medicinæ Lectorem, ac Professore Regium.

Editio Tertia Aucta.

NICOLA O ANDRY
Doctori Medico Parisiensi, &
Medicinæ Professori Regio.

GEORGIUS BAGLIVUS
MEDICUS ROMANUS.



INTERIS tuis humanissimè; atque elegantissimè scriptis nihil his diebus accepti jucundius. Antonium Albertum virum doctissimum, quem ob incredibilem morum suavitatem, & summam erga me fidem, ac benevolentiam amavi semper, & colui, nunc observo magis, & in oculis, licet à me longè remotum perpetuò fero; Nam præter innumera, quæ ipsi debeo beneficia, nova quotidie, quæ sua est humanitas mihi conferre non desinit. Nuper enim occasionem mihi dedisse eruditissimum Nicolaum Andry Virum optimum per litteras cognoscendi, beneficium ejus puto inter maxima profectò collocandum.

Ad te igitur ut proximè, accedam, Doctissime Andry, gratæ certè mihi litteræ tuæ sunt, sed gratissimus, qui te ad scribendum animus impulit. A liberali enim & proluxa erga me voluntate tua profectum esse crediderim studiosum te esse opusculorum meorum, & mihi aliquid, atque adeò tantum tribuere in praxi medica, quantum optavi equidem semper, sed

affecutum me id esse numquam putavi. Nunc situ Vir auctoritate, & doctrina apud Galliarum Medicos celebris, ita de me sentis, in dubium penè revoco judicium meum, nec me prorsus audeo contemnere, ne à te dissentiam; & enitar, multò etiam quàm antea diligentius, ut accedam proximè, si ulla ratione potero, quo tu me pervenisse jam existimas, ut aliquando veritati jure des, quod fortasse nunc humanitati magna ex parte largiris.

Valdè gaudeo tractationem de lumbricis per observationes, & experimenta à te susceptam, quàm primùm elegantissimis Parisiensibus typis edendam esse, quod quidem argumentationis genus cum omninò novum sit, & à paucis tali methodo exornatum, magnam ex eo te laudem, & existimationem à cunctis reportaturum esse confido. Age igitur, opusque utilitati publicè summoperè necessarium, quàm citissimè poteris, expedias.

Cum epistola accepi quoque schema lumbrici lati, plurium ulnarum longitudine, à triginta circiter annorum viro, pleuritide, ac delirio laborante, excreti; latus itaque lumbricus cum non occurrat frequenter in praxi, quatuor sunt, quæ de illo à me petis. 1. quidem An ab ovo ducat originem? 2. Deindè undenam tanta ipsi longitudo? 3. An ab utero matris (ut Medicinæ Parens observavit,) ferant ipsum ægroti. Denique, frequens ne sit in Urbe Roma, ut in Holandia esse solet? An verò rarus ut in Galliis? Quæris iterum utrum

experimenta à me relata circa lumbricos *lib. I. Praxeos*, fuerit circa lumbricos terrestres, an circa lumbricos humanos? De singulis breviter pro ingenii tenuitate nonnulla dicamus.

Omniū animalium, ac vegetabilium principium & origo ab ovo est; Quid enim aliud plantarum semina, quàm ovum; in quo veluti in compendio quodam universa futuræ plantæ rudimenta contrahuntur, eaque, accedente nutritii succi fermentatione, aeris elatere, duplicique calore, altero quidem solis, altero verò telluris magnæ Matris centrali, sensim veluti soluta compedibus excitantur, crescunt, & ad tantam, debito tempore, perveniunt magnitudinem, quanta unicuique plantarum generi ex congenitis naturæ legibus debetur.

Si talia Philosophi, ac Medici ad unum omnes de vegetabilibus opinantur, quantò magis sentiendum id erit de viventibus non solum perfectis, verùm etiam de imperfectis, quæ vulgò vocant insecta? Nam præter quam quod idem rebus in omnibus, ac æquabilis ordo sit, & ab uno oriantur omnia principio, & omnia in unum, post generalem quemdam desinant circuitum: Insecta admirabili partium nexu, & constructione, iisdemque nobiliori vitalium operationum exercitatione, non solum plantis minimo cedunt, sed ea in re illis longè antecellunt.

Quamobrem cum nemo plantas à putredine oriri statuerit, ne quidem insecta aliaque vilia animalcula ab eadem, originem deducere debere suam, cum ratione æstimantur. Pudet enim Philosophum, ac Medicum felicissimo scientiarum hoc sæculo, in quo per experimenta, solidaque Mathematicæ præcepta, rerum causæ illustrantur, fortuito putredinis casui tribuere, quæ constans, & perpetua seminibus inhærens naturæ lex moderatur, & dirigit.

Non enim putredo est, quæ viventia producit imperfecta, sed putrescentium rerum calor, & fermentatio, rerum semina undequaque vagantia per orbem, fecundat, ut ita dicam sive potius futuri animalculi primordia fecundato in ovulo torpida, & inertia excitat, fermentat, ac veluti primam vitæ auram eisdem inspirat, idemque cum illis agit, quod calor solis, aut gallinæ incubatio gallinaceis cum ovis, in bombycum ovulis.

Quæ superius de insectis universè diximus; ad lumbricos quoque in homine nascentes jure quodam possunt accommodari, utpotè qui non à putrescente generantur *γανειλω*, sicuti vulgò putant pseudogalenici, sed ab eodem lumbricorum ovula in intestinis latentia excitantur, & ad vitæ actus reducuntur.

Latus itaque lumbricus ab ovo sui generis originem ducit suam, & sicuti singulorum rerum singulæ sunt proprietates, à quibus ne minimum quidem deflectere queunt ob inviolabiles naturæ leges iisdem impositas, ita & lumbrici lati, natura sua, progigni solent in foetu hærente adhuc in utero matris; paulatim crescunt in orbiculos, donec fasciarum more universam intestinorum molem adæquent. Nonnisi post plurium annorum cursum ad debitam perveniunt longitudinem, crescentibus enim sensim hujus insecti particulis, sensim quæ jam creverunt manifestantur.

Nec mirum tam longo tempore propriam acquirere magnitudinem familiare namque est naturæ prout in ovorum cicatricibus, plantarum seminibus, & in ipsa vegetatione observamus, partium lineamenta primò describere, sacculos nempe membranaccos, quos deinde humore replendo, statò tempore manifestat, reddito enim crassiore, contento in sacculis sive utriculis jecore, ab ambiente membrana figuram, & tutamen obtinet, atque ita pro naturæ ordine, viscera, & partes omnes, suo quæque tempore, breviori, aut longiori, pro animalium, ac vegetabilium varietate exolescunt.

Opinionem hanc confirmant admirabiles bombycum, formicarum, aliorumque insectorum metamorphoses, ipsorum enim alæ, spicula, variæque corporis partes licet antea extiterint, non nisi paulatim, & statuto quæque tempore, se nobis produnt.

Dentium semina in alveolis, plures per annos, sicuti & pilorum glomeramina in bulbo, sive radice sua in subcutanea pinguedine implantata reconduntur, donec tandem accedente necessaria maturitate, veluti vegetando foris erumpant. Ita & lumbrici lati longitudo ingens, quamvis in ovulo tota, veluti in compendio quodam, contracta sit, non apparet tamen antequam debitam maturitatis suæ metam acquisiverit.

Unde

Unde non ab uberiori, quo vescuntur alimento, incredibilis eorum longitudo deducenda, prout nonnulli falsò opinantur, sed à congenitis proprietatibus huic lumbricorum genere præ aliis familiaribus; vescantur enim, & saginentur cibis quantum velint pigmæi, pigmæi tamen semper erunt.

Sed hic ulterius quæris an ab utero matris eum adferant infantes, an verò postea in illis generetur. Summus Medicinæ parens *lib. 4. de morb.* primam, ut observas, tenet opinionem, & cum ipsius præcepta naturæ oraculo confirmata sint, haud facillè ab ejus sententia recedam non me profectò rationes, aut vana hypotheson (quas floccipendo) figmenta, ad recedendum moverent. Sed propria experientia per multiplicem observationum seriem constans reddita, & infallibilis. Quare sicuti plures dantur hæreditarii morbi, qui ex utero sua ducunt principia, quid ni etiam de latis lumbricis hoc idem sentiendum, multò magis cum divinum senem hujus rei habeamus authorem?

Ait hic, loco jam laudato ex lacte, & sanguine redundante, & corrumpente se, hos vermes in foetu, uteri claustris concluso, produci, idque non sine ratione opinatus esse videtur: fugit enim puer in utero lacteam lympham, ut certis recentiorum observationibus probatum est; à cujus putrescente fermentatione excitantur latentia horum lumbricorum ovula, & ad vitam disponuntur, quod quidem aliarum rerum putrescens fermentatio præstare forsan non potest.

Eademque de causa factum esse puto, ut hic vermis epidemicè grassetur in Holandia præ aliis regionibus, nimium abundante lacticiiniis; cujusque Incolæ lacte, & caseo ferè perpetuo saginantur. Cognitioni Romæ anno 1696. Juvenem viginti annorum, pallidum, macie affectum, sputatorem, & in omni lacticinorum usu intemperantem; Hic cum mane cæpam cultro reseicaret, ejus odore ita vehementer commotus est, & adeò ingenti suffocatione correptus, ut brevi se moriturum putaret, nisi superveniente vomitu, ejecisset lumbricum teretem triginta pedes longum, & rotundam in pilam conglobatum, quo excluso statim convaluit.

An præterea generari quoque possint latis lumbricis in adultis, nihil audeo dice-

re, cum nihil hac de re mihi adhuc constet experientia. Puto tamen impossibile non esse, licet Hippocrates suo tempore non observaverit, & ut in re difficili clarè, & distinctè procedamus, observandum est: an æger signa det latis lumbrici ab ineunte ætate, an verò postea, & annis jam gravis: si primum sit, ab utero esse credas; si alterum non nisi eodem adulto genitum esse existimandum. Difficilè enim adducor, ut credam puerum ab infantia in intestinis lumbricum gerere, nec affici symptomatis, quæ cum hoc vermium genere conjunguntur.

Sunt autem dolor circa jecoris regionem jejuno tempore, ingens sputatio; & si dolor nimis excruciet, aphonia supervenit. Tormina circa ventriculum ferociunt; pallidi sunt, & imbecilles, ad labores pigri, quandoque fastidiunt cibos, quandoque appetunt inordinatè, vermiculos figura cucurbitina excernunt, qui cum sint rescissæ partes latis lumbrici; illos, dum apparent, pro horum pathognomonico habet Doctissimus Dodonæus cum Medicinæ Parente, loco citato.

In Urbe Roma, & in reliqua penè Italia, non ita frequens est latus lumbricus, ut in Holandia, quia Itali humidam, paludosam, frigidamque non incolunt regionem, nec forsan sunt nimium intemperantes, sicut Holandi; præstantius enim pharmacum contra lumbricos sobrietate non datur.

Quatuor ab hinc annis observavi Romæ puerum duorum annorum excrevisse per alvum vermen viginti pedes longum, quem nisi fuisset à matre rescissus, multò longiorem vidissemus.

Puer erat pallidus, & multum imbecillius. Eodem tempore mulier corripitur febre cum ingenti dolore, tumoreque in hepatis regione; vena brachii tunditur, sed frustra dolentem locum ungi jussimus oleo absynthii per coctionem factò, paulò post vomitus, & diarrhæa superveniunt, & centum vermes ex ascaridum genere ejecit, & sanitatem recuperaverit. Quindecim post dies recrudescunt omnia, ut suprà; De vermibus denuò suspicamur, consutis tribus manipulis absynthii Romani, & affectæ parti appositis, quindecim vermes emisit, statimque convaluit, hunc verò dolorem circa regionem Hepatis non ipsius hepatis, sed intestini colon è regione hujusce visce-

ris, fuisse arbitrandum. Multa de lato lumbrico videntur apud Spigelium, & Sennerrum, multa apud hanc de verme umbilicali, de crinonibus sub cute. Apud Panarolum de vermibus cucurbitinis, rostratis, ac pilosis ad mille per alvum vivis excretis, faviente maligna febre epidemica, ab uno solum aegrotante.

Porro curiosum est hic adnectere quod in Viro 40. ann. observatum est. Hic laborare cepit derepentè doloribus stomachi, & partium vicinarum vehementissimis, qui per octo dies perdurarunt, tunc supervenit motus convulsivus curiosus, & rarò visus in medicina. Idest singulo semi-quadrante horæ toto corpore convellebatur leviter. Patiens cum pallore vultus, viriumque prostratione; & hæc omnia momento temporis durabant, deinde quiescebant. Diu noctuque singulo semi-quadrante horæ dicta momentanea convulsio cum pallore vultus, viriumque prostratione recurrebat; & adeò exactè dicto tempore recurrebant periodicè, ut nulum horologium tam regularem periodum posset observare. Afflicto per octo dies his malis misero patiente, derepentè quieverunt omnia per duas circiter horas quibus vix elapsis, supervenit dolor stomachi, ac pectoris ita crudelis ac vehemens, ut ejus vi paulò post periit. Dicebat antè mortem patiens sibi cor, & ventrem veluti à canibus lacerari, & scindi.

Aperto cadavere inventus est in cavitate pericardii vermis niger, pilosus, & vivus longitudinis ferè palmaris; Cor verò valdè lividum. Dictus vermis causa mortis fuit, cor periodicè pungendo donec patiens defecit, &c.

Addam pariter observationem satis utilem de lumbricis, quam anno 1700. ab erudito Medico habui scriptam Massæ Tuderinorum in Umbria. Eo anno constitutio regnabat ferè epidemica febrium putridarum, atque malignarum: aegroti circa primum septenarium; aut circa secundum moriebantur, & semper maxima pectoris anxietate torquebantur: vermes teretes magna in copia excernebant singuli. Hi vermes vivi positi in vinum statim peribant; in oleo, aqua saccharata, spiritu vini, aceto, succo limonum per plures horas vivebant ac plures dies. Aegroti qui vinum bibebant, penè omnes sanabantur. Ex aegrotis senes, & mulieres majori in

numer periere. Vinum itaque antidotum fuit morbi, & morbi causæ, &c.

Experimenta, quæ circa lumbricos feci, & in praxeos nostræ lib. 1. descripti; Non fuere circa lumbricos terrestres, sed humanos. Muliercula enim quinquaginta ann. nata febre, & dysenteria correpta, tercentum circiter vermes vivos ejecit Romæ anno 1694. erant longitudine fascioli, figura ferè cucurbitini, injecti in spiritum vini, & in infusionem seminum santhonici post quinque horas periere; post novem in vino, dissolutione aloes, extracti camædrios, & extracti tabaci. Die Iovis, hora decima quinta, positi fuere in oleum amygdalarum dulcium; in succum limonum, in aquam tetuccianam (mineralis est, & salinis principiis abundat,) & in vas mercurio vivo semiplenum. Sequenti die veneris hora matutina in oleo amygdalarum dulcium inveni vivos, sed valdè torpidos, & imbecilles, vivos verò vegetos, & valdè mobiles in aqua tetucciana, in succo limonum, & in vase mercurii; in hoc tamen mercurii contactum fugiebant, & ad summitatem vasis progrediebantur. Immersi in aquam florum aurantium, & rosarum, post octo horas convulsionibus correpti, objere. Atque hæc de lumbricis.

Mirificè delectatus sum non defuisse in Galliis, (sed quando illustris, & inclita Galliarum Regio clavis viris ferax non fuit?) acres ingenio viros, qui mecum sentiant difficillimis hisce praxeos Medicæ temporibus, in quibus omnia speculationum, & hypotheseon fluctibus agitata, turbataque videmus, non antè cessaturam tempestatem, quam Medici sprete opinionum arrogantia, & fastu ad Hippocratem clavum tenentem, & moderantem confugiant, & ab eodem naturæ voce loquente discant, qua via progrediendum sit ut ad veritatis metam in Medicina, tandem perveniamus.

Elapso anno in Regiam Societatem Anglicanam adscriptus fui, ut vides, nunc in Accademiæ Germanorum, quod ad te scribo propterea quod gratum id tibi esse agnosco. Hoc eodem tempore scripsi epistolam ad amicissimum Antonium Albertum, de qua illum moneas, rogo. Vale Galliarum Ocelle, & Reipublicæ bono, salutis tuæ consulere non desinas.

Romæ pridie Idus Julias 1699.

EPI.

EPISTOLA II.

D E

PURGATIONE IN PRINCIPIO

Febrium, ac de Febribus Mesentericis.

GEORGIO BAGLIVO

VIRO DOCTISSIMO

NICOLAUS ANDRY MEDICUS

Parisiensis, &c.



UTINAM mihi liceret Doctissimum, & carissimum nostrum Antonium Albertum comitari, teque amplecti, atque alloquio affari: perspectum haberes quanti te faciam; hominemque videres admiratorem tui non solum, sed & tuarum laudum præconem æquissimum. Si quod opus medicum lectione dignum scriptum umquam est, tuum est de *Praxi Medica*, cujus studium omnibus medicinæ filiis suadere numquam desino. Eum lego, & cum legi, lego iterum. Si quem librum alium meditaris, fac me certior: meum de lumbricis ad te mitto; in hoc tuam elegantem, eruditam, & concinnam invenies epistolam, quam ad me scripsisti humanissime, unde libet meus pretium omne ducit suum.

Notas in aphorismos Hippocratis, easque breves propediem sum in lucem expositurus; si quæ habes hac de re mihi scribenda, facies gratum scribere. Loca enim multa sunt ubi aphorismi Hippocratis explicatu difficillimi omnino videntur sibi invicem adversari. Epistolam tuam si mihi scribas typis mandabo, & cum libello in publicum prodibit. Mos est apud doctiores, & peritiores hujus Urbis medicos statim initio morbi catharticum, aut emeticum propinare cum humor turgent juxta aphorism. 22. sect. 1. Hic mos familiaris est imprimis doctissi-

mo, & celeberrimo Guidoni Crescentio Fagon primario Regis nostri medico, & cæteris, qui inter aulicos versantur medicis, atque felices inde quotidie eventus observantur. Quidam existimarunt hunc medendi modum à te fuisse damnatum: verum ego qui librum tuum legi accuratè ac præ manibus semper habeo nihil umquam in eo reperi, quod eorum errori favere possit: licet enim purgationem initio morborum præsertim acutorum institui non oportere quibusdam in locis scribas; ansam tamen inde arripere, imprudentiæ est, ut te à purgatione, initio morborum facienda semper abhorrere quis existimet. Cum è contra aliis in locis purgationem suadeas initio morborum v.g. lib. 2. cap. 12. art. 4. ubi hæc ais: *Verumtamen ne omnia uno calceo metiamur, fatemur revera dari nonnullas febres, in quibus nulla expectata coctione peccans materies statim eliminanda est* &c. hæc verba tua non ore solum protuli, sed in libro tuo legenda multis ostendi; quibus sanè verbis omnem suspicionem damnatæ à te purgationis initio morborum omnino removi. Notas meas in Hippocratis aphorismos præceptis tuis quamplurimis dictavi, & in his notis multa contexui ex libro tuo excerpta, quæ ad purgationem in principio morborum ritè faciendam, cum turgent humor, situ necessaria videbantur. Epistolam tuam impatiens expecto, tuasque laudes prædicare non desino. Vale decus Italiæ. Parisiis. Kal. Septembris 1700.

PURGATIONE IN PRINCIPIO

Febrium, ac de Febribus mesentericis Romanorum

GEORGIUS BAGLIVUS

NICOLAO ANDRY

MEDICINÆ LECTORI AC PROFESSORI REGIO,

Doctori medico Parisiensi.



DEBEO tibi, optime Andry, tot jam nominibus, ut non videam, qui solvendo esse possim. Officii mei sæpè me admonet officiorum tuorum recordatio. Scripsisti ad me sæpè, neque id solùm, sed magnis cum laudibus, meamque amicitiam pro urbanitate tua expetere perpetuò non desinis. Ego verò istum erga me animum, & quo significatur in epistola tua benevolentiam amplector libentissimè, & amore sequor singulari, nam, ut emittam, quod ita postulat humanitas, tui te præterea mores, tua virtus, & in re medica judicium acre egregiè commendant. Quod autem spectat ad laudes, quas mihi tribuis, etsi me delectet laudari à laudato Viro; tamen ea, quæ de medicis, cum esse verissima cupiam, non agnosco. Dilexi equidem adolescens, ipsoque decimo-quinto ætatis anno, quo complectis Philosophiæ peripateticæ studiis, ad hanc artem me dedi, veterem Græcorum medicinam, & egregia præ cæteris monimenta, quæ nobis Coorum maximus tradidit Hippocrates: excellere tamen in re omnium, ut ego sentio præstantissima & difficillima cujus negotii sit, cujus ingenii, non modò experiens ipse intelligo, verùm etiam ex innani multorum industria conjicio.

Innumera ac penè vana commenta, quæ proximè lapsa ætas circa morborum naturam, curationemque cumulavit, multorumque plausum meruerunt mihi adhuc Juveni nequaquam arridebant; non solùm quia nihil solidi, quod priscam Græcorum medicinam saperet, continent; sed potissimùm quia ordine præpostero, & ad veritatem illustrandam minùs apto, medicinæ praxim tractatam videbam, naturæ nempè leges cogitationibus mentis servire, morborumque curationem ab oraculis theoriarum pendere totam. De cujus quidem veritate rei certior redditus per patientem in Italiæ Nosocomiis factam pluribus annis observationem, in mea me magis opinione confirmavi; Artem nostram observationibus illustrari, & crescere; quæque hac via deteguntur præcepta, acre judicium medici ab hypothese physico-mechanica; juxta Geometriæ leges explicata directam ad ægri naturam, & morbum accommodare debet, ac ritè determinare; acerrimum namque judicium est anima benè medendi; nec solùm morbi naturam, sed occasiones ejus ad benè curandum nosse oportet. Quare tu, qui iudicio, & usu præstas rerum, & in Florentissima Parisiensium Academia vivis, si prout cœpisti rem medicam juxta Græcorum præceptiones excolere, ac perficere curaveris, ad eas te perventurum laudes confido, ad quas me pro benevolentia tua jam pervenisse existimas.

Vir illustris, doctissimusque Abb. de Tourreli utriusque nostrum æque familiaris, de quo sub Antonii Alberti nomine ad te antè scripseram, Romam reversus libellum tuum de lumbricis cum litteris tuis tradidit. Litteris perlectis aggressus sum legere tum libellum: mirificè profectò placuit: genus enim scribendi non minus utile, ac necessarium, quam nova experiundi methodo concinnatum complexus es: valdè delectabar ordine, valdè etiam genere orationis tuæ; res verò ipsa ità me affecit ut quasi semina quædam veræ Praxeos, quæ fructum non mediocrem aliquando ferent, in animo meo reliquisse videatur. Quare cum eximii ingenii, doctrinæque opibus abundet, me certè iudice magnam omnium approbationem, commendationemque promeretur.

Audio nunc te in promptu habere per breves notas in Hippocratis aphorismos, quibus obscura multa loca, quæ frequenter in magni Senis operibus occurrunt ad morborum usum, debitamque reducis claritatem. Cumque magnum hoc medicinæ opus interpretatione aggrederis, laudo certè institutum tuum, mihi que persuadeo, te id magno cum observationum solidæque meditationis apparatu facturum, quibus insignis medicæ facultatis doctrina complectatur. Quæ cum vera sint, ne diu protrahas laudabile opus publici juris facere ægrorum beneficio, reique medicæ ornamento.

Inter aphorismos, qui quotidie discipulandi occasionem dant medicis, duo mihi præ cæteris esse videntur. Aphorismus 22. *libri 1.* & 29. *lib. 2.* quod certè non ab ipsorum obscuritate; sed à peculiari medicorum cachoetia oriri crediderim. Horum enim quisque huic, vel alteri opinioni, systemati, aut hypothese addictus, pro modulo hujus peculiaris genii, Hippocratis aphorismos ad suam partem trahit; nec ad veritatis normam, sed ad opinionem anteceptam interpretatur; unde fons, & origo contentionum perpetua. Ita malè interpretato aphorismo 22. *libri 1.* videbis plures medicos singulis in morbis purgationem principio laudare, damnare alios, paucos demùm mediam inire viam. Ta-

lem purgandi abusum in morborum omnium initiis familiarem reperi quampluribus apud nos, cum decem abhinc annis, completis Italiæ peregrinationibus Romam me contuli. Quod cum non omnimodè redundet in ægrorum beneficium; ut modus aliquis poneretur tanto errori, operæ prætium duxi paulò acriter in mea praxi typis data 1696. contra illum invehere; & pluries, ac penè ad nauseam animadvertere purgationem non esse singulis in morbis adhibendam in principio; sed in iis dumtaxat, quorum causa primis viis inest, & magnus cachochilia apparatus ibidem hæret, occasionem magnis daturus morbis nisi per prudenter adhibita in principio purgantia subducatur.

Qua in re quomodo me geram in ægris curandis en habe. Quoties de purgatione in principio res agitur, observare statim soleo, an prima in regione pravorum humorum congeries adit, cum magna humorum turgentia, quam ingentes in sex rebus nonnaturalibus errores produxerint; an contra acutæ, aut inflammatoriæ affectionis signa appareant.

Si primum à leni purgatione in principio nec abhorreo, nec in editis à me libris ipsam damnavi, potissimum verò si turgentia humorum notas observo; nam putrix cachochilia nisi tempestivè educatur, in sanguinem ingrediendo vehementiores excitabit fermentationes: atque ad longos, ac periculosos morbos patientem dispenet. Eodem tamen tempore quo purgationi indulgemus, non prætereunda sunt stomachica, & reliqua, quæ crudum humorem primis vis congestum digerant remedia. Et si quædam ad vomendum propensio, sit, purganti pharmaco emeticum misceri potest. Sed in popularibus Urbis Romæ, quoniam non benè cedunt emetica, nec ipsorum naturæ congrua sunt, iisdem fere continuo abstinemus. Singulis itaque, vel alternis diebus hanc potionem præscribo.

℞. decoct. senæ, tart. & epitimi cum Flor. cordial. & cinam. ʒ. v. syr. de cicchor. nicol. cum dupl. rhabarb. ʒ. i. aq. cinam q. s. m. f. p. Post quatuor, vel quinque horas à sumpto pharmaco, si purgatio lentè progrediatur chlystere utor ad

faciliorem reddendum humorum exitum. Totum ventre manè, & vesperi foveo decoctione calida cichorei, agrimonie, radic. althæe, malvæ, & nitri, ad relaxandas magis primas vias, humorem concoquendum, & blandè disponendum ad feces. Si verò patiens purgationes ferre non possit ob nimium fractas stomachi vires, & magnam in visceribus turbationem à putri factam cachochilia; tunc singulo mane chlysteres impero emollientes, & si magnus sit humorum cumulus, bis etiam in die, fomentis per totum ventrem antè clysterem semper adhibitis; qui quotidianus clysterum usus, incredibile dictu, quantum ad liberandas primas vias à morbosis impuritatibus, & longos febrium progressus impediendos conducit. Quolibet manè laudo usum juris pulli cocti cum 12. sem. citri contusis, & chicoreo sylvestri, & cum eo misceo vel aquam theriacalem, vel sequens eleosaccharum nostrum stomachicum.

℞ essentia citri, spiritus rosarum, & olei cinnamomi an. gutt. 20. circiter; sacchari candi per setaceum trajecti q. s. m. f. eleosaccharum, cujus cupiat singulo mane cum jussulo 3. i. circiter. Ad roborandum stomachum, ejusdemque tonum restituendum, appetitum promovendum par remedium, non datur. Nuper diarrhæam perniciosam cum febre, & molestis symptomatis, à nimis studiis, & inde ortis cruditatibus factam hoc solum eleosaccharo bis in die cum portione cocolaræ dato, quarto morbi die compescui felicissimè in Viro erudito propè ædem Theatinorum S. Silvestri in Quirinali. Si spiritum cariophyllorum recentium (quos in Urbe vocamus, *garofali di colore di ponzo*) addas, rarum habebis remedium ad cruditates acidas, & varias stomachi affectiones præ cæteris vomitum, nauscam, dolorem.

Usque ad septimum diem clysteribus, & stomachis quotidie utor, quia tunc securus esse soleo primas vias ab impuritatibus esse liberatas, & stomachum pristino vigori restitutum. Post septimum observo denuò quam periodum, cum quibus symptomatis assumit febris, & methodo cuilibet necessaria occurro promptissimè. Id tamen pro certo dicam me præfato mendedi modo febres cum apparatu humorum, quas voco mesentericas feliciter tol-

lere circa 14. vel ad summum circa 21. Et salutis spes aliqua circa 9. vel 11. incipit apparere. Hujusmodi febres nonnulli curant in Urbe testaceis, bolis, & ut vulgò dicunt pulveribus, antiacidis copiosè præscriptis à principio ad finem febris, nullis interea præscriptis, vel saltem rarò clysteribus, purgationibus, & stomachicis recensitis cum foribus per totum ventrem; idque cum magno ægrorum discrimine factum vidi. Dictis namque remediis concrecente magis putri cachochilia, magisque se in angusta mesentericorum vasorum spatia insinuante mora evadit acrior, vehementius effervesceat, & producit demum vel hecticas mesentericas vel chronicas, & difficilè curabiles febres cum vera glandularum mesenterii obstructione (sicuti ex ingenti pallore vultus, cum cadaverica, vel saltem multum à statu naturali mutata facie, conjicio) ut frequenter observo, & infelicem hodiernæ praxeos statum deploro.

Inter signa, quæ apparatus humorum in primis viis denotant, sequentia sunt patienti observatione nostra, & matura meditatione acquisita. Os valde amarum est cum quadam nausea horis matutinis. Lingua viscida, glutinosa, ingrati saporis, cum oris foetore, dentes quoque luridi sunt, & conspurcati. Stercora multum foetida, & flatus pedendo emissi ingenter foetent. Caput aliquando nutat, & gravitat: & si patiens supra lectum perpendiculariter erigitur, caput hinc inde nutando gravitat: Aliquando caput ferè continuo dolet cum gravitate, & pulsatione circa tempora, & dolor exacerbatur post prandium, & aliquando post cœnam, aures murmurant cum sibilo. Urinæ naturales vel à statu naturali non multum recedentes. Febres post prandium, & post cœnam augeantur, & typum duplicis tertianæ continuæ servant. Calorem in volis manuum aut pedum, & in hypochondriis patiuntur. Vultus pallens: alvus sicca est. Inappetentia moderata: sed quod magis observatione dignum est, qui febricitant ex infarctu mesenterii majora mala in capite experiuntur, quàm in mesenterio, in quo morbi sedes est, medicique decipiuntur, cephalica, emulsiones; frigidasque portiones aut copiosos aquarum haustus, ut hodie apud nos invaluit abusus, propinando; quibus remediis crescit magis, quàm

minuitur morbus quia crescit causa ob indigestionem dictorum inutilium remediorum: omissis interea fotibus ventris, purgationibus, vel quotidianis clysteribus, stomachicis, ac digerentibus antè recensitis: sed non omissa china china, qua in huius generis febribus magno cum agrorum damno hi pulverum amatores utuntur. Et hæc familiaris methodus mihi est curandi febres à putri cachochilia, & mesenterii infarctu productas.

At contrà si vel minima suspicio appareat acuti, & inflammatorii morbi, lingua sit arida, urina crocea, salibusque saturata, calor ingens per totum, anxietas, magna sitis, & omnium siccitas cum metu latentis viscerum inflammationis, à purgatione in principio omnimodè me abstinere, ut in mea praxi animadverti; nec indiscriminatim morborum omnium curatio à purgatione inchoanda, sicuti plures apud nos faciunt, nec tales etiam apud nos deficiunt. Nam ob acrem acuti morbi calorem, & fervescences succos singula urentes, cum solida sint nimium crispata, idest convulsiva oscillatione nimium intenta, fluida verò supra modum ferventia, acria, impetuosa, & bona cum malis succis confusa; nec debitam laxitatem, (in qua morborum coctio præcipue consistit) habeant singula; purgatione in principio non solum peccantem materiam non educimus, cum non cedat, quæ adhuc cruda est affectio, sed novo addito impetu, novisque stimulis excitata vehementius effervescit & hinc indè excurrendo, morbum auget, & symptomata; donec tandem desinat in aliquod viscus, in eoque morbi sedem, aut inflammationem producat. Cujus veritatis optimè gnarus medicinae Magister sic præcipit aphor. 24. sect. 1. *In acutis morbis raro, & in principio medicinis purgantibus uti, & hoc cum premeditatione faciendum.* Et de rat. vict. in morbis acutis num. 36. docet. *Quicumque verò ea, quæ inflammantur, statim in principio morborum medicamento solvere aggrediuntur, hi de intento quidem, ac inflammato nihil auferunt; non enim remittit affectio, quæ adhuc cruda est; quæ verò morbo resistunt, ac sana sunt, collique faciunt. Debili verò evadente corpore morbus invalescit.*

Neque in febribus tantum, sed singulis quibusque in morbis cum febre conjunctis

huiusmodi purgationis lex observanda. Pleuritis de sua natura cum inflammatorius sit morbus, respuit omnino purgationem in principio, præsertim si dolor sit ad claviculas. At contrà si magniores in victu præcesserint; dolor sit ad præcordia & apparatus pravorum humorum, ac putris cachochilia in mesenterio, & primis viis, à purgatione pectorali curatio inchoanda; prout monuit magnus medicinae magister pluribus in locis, sed præsertim *de vict. rat. in morb. acut. num. 12.* Et ipse damnavi semper in edita praxi purgationem in pleuritide: non quidem ratione apparatus antedicti, sed affectionis inflammatoriae, quæ semper cum pleuritide conjuncta est, omnemque respuit purgationem. Neque hic repeto, in humorum turgentia, quolibet in morbo, celebrandam statim esse purgationem, ne turgens humor impetu in partem aliquam facto, brevi eandem suffocet, cum hæc ab aliis Authoribus sint satis animadverta.

Harum itaque febrium cum acutie conjunctarum curationem, à sanguinis missione in principio semel, vel pluries celebranda, prout occasio, aut natura morbi postulaverit, incipiendam esse consulo. Sanguinemque mitto, non tantum ad fervescences succos temperandos, eorumque incendium extinguendum, quantum ad inducendam per huiusmodi vasorum depletionem, in solidis, ac in fluidis laxitatem quamdam, ad fluidorum circulationem, eorumdemque statuto tempore ritè peragendam despumationem summè necessariam: Et ideo post sanguinis missionem in acutis aliqualem sudorem in ægrotis ferè semper cum symptomatum levamine observo.

Quod si quis Helmontianorum more ab eadem facienda abstineat; tunc quoniam fluida ob nimiam sui acrimoniam, ac fervorem vehementium circulant, ac proinde superant solidorum per quæ circulant resistantiam; & utraque nimium recedunt ab æquilibrio, sive naturali proportionem resistantiæ, & impulsus, quæ est inter ipsa; fiet ut fluida hinc indè hærendo per partes, easque variè efficiendo, spirandi difficultatem situm, capitis dolorem, & gravitatem, vigilias, & mille id generis accidentia producant: quæ prudenter præscripta san-

guinis missio certò impediret, ac tolleretur.

Familiaris quoque mihi est his in febribus chlysterum emollientium, aut temperantium usus usque ad septimum, ad liberandas primas vias ab impuritatibus, in primas namque vias sanguis febricitans repetitis circulationibus morbosas deponit particulas, undè chlysteribus hæ sunt quotidie subducendæ, præterea confert clysterum usus ad moderanda capitis, viscerumque vehementia symptomata.

Post septimum incipientibus jam coctionis signis, ac despumationis morbosæ materiei à chlysteribus frequentibus abstineo ne naturæ opus perturbetur: at si grave aliquod symptoma superveniens eos postulaverit: iisdem denuò utor, vel solis, vel adhibitis ante fomentationibus ventris supradictis. Singulo mane jusculum cum sonco, cichoreo sylvestri, vel appropriatis herbis, vel cum ꝑ. ij. succi sonci depurati coctum patiens haurit, additis ocul. cancr. & nitri perlatis, an ꝑ. i. quibus fluidorum fervorem mitigamus, & eadem ad coctionem despumationemque disponimus, debita in illis, ac in solidis ante procurata laxitate. Circa nonum vel undecimum apparentibus signis coctione jusculum cum herbis alchalicis, & leniter diaphoreticis bullio, & loco nitri aliorumque digerentium, addo despumantia nempe corn. c. philos. beffoar. occid. aq. cord. f. gelat. corn. & similia ad sudores leniter movendos & disponenda fluida ad purgationem 14. vel 17. die citius aut serius, semel, bis, aut pluries prout occasio postulaverit, faciendam. In magno febris ardore vesperi emulsiones libenter concedo cum sale prunell. &c. qua ratione temperata ac mitigata fluidorum acrimonia, celerius ad coctionem veniunt, feliciusque particularibus, & universalibus morbi temporibus despumant.

Taceo reliqua quibus ad tollendas hujusmodi febres utor, ne nimium crescat epistola, solum animadverto curationis caput, atque summam in eo consistere, ut sanguis ebulliens intra debitos fermentationis limites per debitam methodum, & remedia opportuna sese contineat: ut suo tempore

facile, atque naturaliter despumet. Et si nimium ferveat coerceatur diluentibus, ac nitratis: si contra torpeat, excitetur diaphoreticis magna cum prudentia, & cautione præscriptis, quousque perveniamus hac ratione ad 14. diem, quo purgatio præscribenda erit, serius aut citius pro ratione copię aut pravæ qualitatis humoris peccantis, ad educendum morbosum serum, in quo noxiæ, inutilesque particule coctæ jam, ac despumatæ dissolvuntur; coctionis autem signa ipse præ cæteris desumo à symptomatum remissione, cruditatis à vigore eorumdem. Et si circa finem omiseris purgationem recidivam expectato, ut sæpè contingit.

Circa finem epistolæ addam observationem satis utilem de lumbricis, quam ab erudito Medico nuper habui scriptam Massæ Tudertinorum in Umbria. Constitutio regnabat elapso anno ferè epidemica februm putridarum, atque malignarum: ægroti circa primum septenarium aut circa secundum moriebantur, & semper maxima pectoris anxietate torquebantur; vermes teretes magna in copia excernebant singuli. Hi vermes in vino positi vivi, statim peribant; in oleo, aqua saccharata, spiritu vini, aceto, succo limonum, per plures horas ac dies vivebant. Ægroti, qui vinum bibebant, penè omnes sanabantur. Ex ægotantibus senes & mulieres majori in numero periere. Vinum itaque antidotum fuit morbi, & morbi causæ. Opus nostrum de solidorum elatere, natura, & effectibus secundam editionem mox videbit Romæ. Exemplar ad te mitterem libenter, nisi Anissonius Bibliopola Lugdunensis ad me scripsisset, se opera omnia nostra aucta, & in unum redacta corpus brevi typis elegantibus daturum: qua occasione facilius exemplar omnium ad te perveniet, quàm si Roma Parisios mittatur. Vale Vir optime, & Praxim medicam, quæ magnis hoc tempore Doctorum Virorum indiget auxiliis frequenti morborum observatione, & maturis physices meditationibus augeas, & confirmes.

Romæ 3. Nonas Junias 1701.

EPISTOLA III.

D E

ADMIRANDA VI SOLIDORUM,
GEORGIO BAGLIVO
VIRO ILLUSTRIS

MEDICORUM ÆTATIS NOSTRÆ PRINCIPI

GODEFRIDUS GASPAR OSTERCHAMPIUS

Sereniss. Lobkovizensium Principum Archiater S. P.



UM primū aureus liber tuus de Praxi medica ad me venit; eodem lecto, & iterū ac sēpe lecto, dixi: Hic Author medicorum Coriphæus est. Hæc praxis vera salutis præcepta continet, quæ nulla imposteriorū filebit ætas, & quantum durabit Orbis, tantæ laudes ab omnium gentium medicis suo dabuntur authori. Quare cum multum te duce profecerim, mihi satisfacere numquam poteram, nisi Romam venire decraverim, sicuti olim ad videndum in Urbe Livium faciebant, ut te de facie cognoscerem, & te de medicina loquentem præsens audirem. Quod cum fecissem, & maximæ Romæ, Romæ æternæ muros venerabundus ingrederer, statim domum tuam veni in via positam, quæ ducit ad Quirinalem, teque amplexatus sum, & amplexatus manum, quæ tam eleganter scripserat, ac eruditè. Et sanè tanta te humanitate, benevolentia, comitate, doctrina ornatum inveni, ut tibi pares in meis peregrinationibus valdè paucos cognoverim. Atque cum te conspiciebam, mihi videre videbar Democritum, cum ipsum alloquebatur Hippocrates, res mun-

danas omnes contemnentem hominum stultitiam peculiariter cognoscentem, ac ut olim Democritus hilariter deridentem, tuis animi affectibus heroice imperantem, ac de scientiis solidè satis, sed maxima cum molestia, nulloque fastu disputantem. Undè meritò dicebam felicem Romam Urbium Dominam, quæ tantum Virum fovet in sinu. Felix Archilycæum Romanum, quod verum Hippocratis filium medicinæ restauratorem tota laudatum Europa tam gloriosè ostentat, in eoque superbit; atque veteri Antonio Musæ Augusti Archiatro, suum nunc opponit Baglivum. Neque credas me hic tecum adulando agere, sed ut veritas, si alicui ignota sit, propaletur. Cathedram enim anatomica sex ab hinc annis, non gratia & favore Principis, sed merito tuo; idest publico certamine anatomico in celeberrimo Orbis Archilycæo, Urbe stupente, & stupentibus ipsis, qui tecum concertabant obtinuisti. At quantum obstupui ipse, cum de primum in Theatro anatomico, de anatome, ac de universa re medica, omnibusque disciplinis differentem audivi. Ciceronem medicè loquentem non ipse solū, sed omnes plenis votis prædicabant. Et publica nunc, atque in ore omnium vox est Romæ, ante te paucos, post te ferè nullos tanta cum gloria, experimentorum utilitate, sermonis

guinis elegancia, memoria felicitate, scientiarum omnium usu & possessione, in ipso ætatis tuæ flore rem anatomicam in Archilycæi vestri theatro tractaturum. Et quod paucis à natura tribuitur, in tibi Deorum munere concessum est, ut scripto æquè, ac eloquio disertissimus sis, elegantissimusque.

Quæ cum vera sint, non amplius mirer, si te Parisiis, te Londini, in Belgio, in Germania nostra, tota denique Europa tamquam verum praxeos ducem sequantur omnes, & librum tuum secundò, atque iterum legant, semperque habeant præ manibus. Et licet unicè intentus sis praxi promovendæ, theoreticam tamen, ac geometriam optimè calles: sed dum hanc à sciolis strictè, ac rigorosè ad diagnosim, prognosim, curationemque morborum applicari vides, ô quantum rides? atque tunc medicis merè geometris unicum monstras Hippocratem medicinæ singulis ætatibus, & ante applicatam praxi geometriam adoratum caput, cujus opera memoria semper tenes, & ad ægrorum lectulos semper habes in promptu, Fastum, & superbiam geometrarum spernis, nam circuli, lineæ, demonstrationesque figurarum geometricæ, vix aliquid conferunt ad morborum curationes. Hocque semper tibi mente ac perpetua cogitatione (semper enim cogitas, tuæque vita continua est meditatio, & penè continua abstractio) inesse observavi, dum tecum per Urbem incedebam: ut centies repetita observatio in præceptum stabile redacta imperet ac dominetur geometriæ, & geometria explicandis morborum phænomenis, non verò curandis inserviat.

At quid dicam de libro tuo nuper secunda vice edito de Fibra motrice cum adjunctis varii generis, maximæque utilitatis argumentis. Materiam de solidis factis arduam, difficilemque, & à nemine hactenus tactam primus omnium ausus es aggredi, promovere, stabilire, & ad usum practicum reducere. Tam futilia, & inepta, quæ de particularibus fermentis, & id genus somniis ad nauseam usque circumferuntur sola fibra suo prædita elatere destruit, ac delet. O quantum post hac theoretica medica mutabit faciem, prodeunte in lucem hoc novo systemate tuo de solidis, eorumque elatere; lucem daturum medicis ac medicinæ.

In lectionibus tuis quotidianis in Archilycæo, & in aliis, quæ in Theatro anatomico semper auditoribus pleno à te factæ sunt, plura ex te audiavi de fibrarum origine ac motu: de origine albarum à meningibus, de carnearum à tendinibus, & indè ab ossibus. De elatere solidorum, & vario horum inter se, & cum fluidis æquilibrio toto anno 1699. tum in Cathedra, tum in Theatro diservisti; Auditoresque maximo cum candore, rem hanc omninò novam, nec adhuc à te typis datam docuisti. Undè verebar summoperè ne quis latrunculus hanc tibi gloriam rapiat, & suffuratis tuis præceptis ità candidè communicatis, ante te publici juris faciat, seque primum auctorem, atque inventorem ostendet. Quod tu, qui mundi pompas, & vanitates perpetuò spernis, & mundi sapientiam perpetuò rides; quia semper ad cœlestia, & ad ea quæ de futura vita tractant, animum semper fixum, semperque fixam cogitationem habes (ut ex conversatione tua familiariconiicere potui) minimè curabis. Imò cum nonnullas simul fecissemus observationes, & experimenta circa meninges anno 1699. & 1700. dicebas te gravissimis praxeos negotiis valdè occupatum hac de re tractare nunc commodè non posse; idque muneris suscepisse medicum amicum tuum cujus nomen non recordor, qui de meningibus nonnulla luci publicæ consignabit. Et cum de his omnibus ad miraculum ferè differeres anno 1701. in Theatro anatomico in ultima lectione de vasis omni-genis, ac de fibrarum origine, & elatere, in qua egregiè disputando, & inaudita facundia differendo, te ipsum propemodum vicisti; pleno doctorum hominum stupente Theatro, & taliter pleno, ut præ incredibili frequentia populi nullus adesset locus aliis ad te audiendum confertim accidentibus; Quidam virtutis cultor insignire te voluit nobili epigrammate elegantis papyro typis expresso, cujus plura centena exemplaria lectione completa sparsa fuere auditoribus in Theatro. Epigrammatis autem hæc est idea,

In Laudem Viri Doctissimi GEOR-
GII BAGLIVI Soc. Reg. Lond.
Socii, Anatomicen cum ma-
thesi, & morborum praxi jun-
ctam in Romani Archylicæ
Theatro tota plaudente Urbe
exercentis.

EPIGRAMMA.

*Am benè quod laceros graderis Baglive
per artus.*

Seu recedes ferro, seu potis eloquio.

Quis neget exiguo concludi limite vitam

*Si quod motus agit, supprimit una
quies?*

*Attamen ingenii robur, nomenque, tuamque
Tempora virtutem, claudere nulla
queunt.*

*Democritum certas industri vincere ferro:
Arte ac eloquio diceris Hippocrates.*

DISTICON.

*Amphiteatra prius, surgunt nunc Vrbe
theatra.*

Illa necis pompas, ista salutis amant.

Cultor Virtutis H. H.

Romæ 1701. Typis Buagni.

At sicuti nunc Orbis medicus fruitur
beneficio, quod ipsi novum unum de so-
lidis affert systema, & aurei libri de pra-
xi medica. O quanto majus ipsi perveniet,
cum singula opera tua, quæ nunc medita-
ris, & alia quæ magna ex parte absoluta
sunt, lucem videbunt? Præ cæteris opus
ingens, ac novum, quod sæpè domi tuæ
legi de morborum successibus. Difficil-
limus ille tractatus historico-anatomicus
de occultis viscerum aneurismatibus, hy-
datidibus, & varicibus; cujus viginti cir-
citer folia jam vidi apud te completa: o
quantam utilitatem feret hic tractatus plu-
rimis occultis doloribus, ac morbis! Tra-
ctatus de circulatione liquidorum per ca-
nales pelliceo-conicos vasorum corporis
animati juxta leges spiræ, sive cochleæ Ar-
chimedæ; necnon ex legibus conæ, arte-
riæ namque in angustum desinunt conum,
venæ contra ex angusto oriuntur. *De ana-
tome vasorum omnium, in quo tractatu de-*

monstrans vasa peculiare systema consti-
tuere ab aliis partibus valdè differens, & pe-
culiari motus oscillatione præditum. De
varia secretionem liquidorum ex varia gravi-
tate liquoris secernendi. In Simplicianum
Dialogitres, lepidi, elegantes, sale Plau-
tino aspersi; in quibus pusillum quemdam
medicum edito libello superbientem, &
in rudium cœtu de te minùs prudenter lo-
quentem, corrigis, atque castigas. De
morborum analogismo opus novum non
adhuc in arte visum; in quo per varias
morborum comparationes, reducis mor-
bos ad morbos generales peculiari chara-
ctere præditos, qui deindè in varios subdi-
viduntur ab eodem caractere pendentes,
sed forma nova, sive nova alterius morbi
specie vestitos. Et deindè in particulares
morbos, qui ratione peculiaris nec com-
municabilis characteris in alias species
mutari non possunt.

Taceo alia id genus opera à te cœpta, mi-
hiq; demonstrata, quibus rempublicam
medicam, & salutem publicam ditabis, uri-
nam quamprimum, &c.

Quare mi Baglive, cum fatigosa tuam
vitam considero, & studia infinita in tuo
hoc ætatis flore peracta, exclamare cogor
cum Seneca illum Poetæ inclyti versum.

*Tollimus ingentes animos, & maxima
parvo.*

Tempore molimur

Porro legenti mihi novum opus tuum de
Solidis, eorumque elatere, de quo elapsis
annis quotidie mecum diserebas: cum ob-
servaverim quanta sit vis, & potestas so-
lidorum in morbis producendis, res sanè à
paucis adhuc animadversa medicis, in con-
firmationem tuæ opinionis decrevi ad te
scribere sequentem historiam ex meis schæ-
dis excerptam.

HISTORIA.

Anno 1698. mense Martio Vir illustris
Dominicus Haphner Sereniss. Principum
Philippi, & Josephi de LobKovis meri-
tissimus Præceptor ætatis 45. naturæ ro-
bustæ, & studiis ferè perpetuò deditus Lu-
tetia Parisiorum cœpit sapiùs leviter ani-
mo delinquere, paulatim emaciari, calore,
ac dolore renum premere, torqueri. Sitis
erat continua, inappetentia, pulsus fre-
quens, qui veluti hecticam mentiebatur.
Urina corpore quieto tenuis, alba, hac de-
co.

color, at in exercitatione deponebat sedimentum rubrum, squammarum piscium adinstar, ac filamentosum. Internæ præscriptis remediis mediocriter refrigerantibus, externè verò unguentis ejusdem naturæ, calor, & febricula evanuerunt, ægerque sanatus est. Anno verò sequenti 1699. dum Januario mense Parisiis Germaniam discederet toto itineris tempore præfatum sedimentum denuò mingebat: corpore tamen benè valente donec Viennam pervenit. Ubi denuò eodem morbo cum iisdem præfatis symptomatibus correptus fuit, cum vomitu crebriore, & macie corporis. Initio cum medicis consilio quidam putarunt esse hecticam, alii diabetem, ego verò, qui tunc brevi mora Viennæ eram, constanter asserere morbum esse in renibus, & ibidem morbi causam calculum esse, vel aliud quid solidum fibras validè crispans, ac irritans, Demum circa Pascha 1700. omnibus omninò exacerbatis, ac ægro semper in pejus ruente, præsertim quoad dolores in renum regione, quatuor ante mortem diebus delirio primò correptus, deindè horrendis motibus convulsivis, in ipsis motibus convulsivis expiravit.

Secundo cadavere fibræ musculorum abdominis duræ, tensæ, ac solidæ instar tabulæ inventæ sunt: universa corporis pinguedo consumpta erat. In pelvi dextri renis ingens calculus aderat figuræ ovalis, particulis salinis splendentibus in superficie conspersus, & in uretere dextro sub eadem pelvi alius jacebat calculus priori similis, sed minoris molis. In renis sinistri vasis, uti & in reliquo corpore nihil aderat morbofi. Causa igitur mortis tribuenda solummodò erit solidis irritatis ab his ingentibus calculis, à qua irritatione, tensione, & aucto nimium elatere vomitus, macies, urinarum copia cum sabulo, inappetentia, pinguedinis universa solutio, & reliqua ac-

cidentia prodire: & hæc historia fere similis est ei, quam de muliere calculo interempta descripsisti in dissertatione de anatome fibræ, de motu musculorum, ac de morbis solidorum. Et quantæ utilitatis ad praxim est doctrina tua de solidis, mille somniatis fluidis peccantibus vulgò præscribuntur remedia, cum anima morbi resideat in solidis, uti in casu nostro, & mille id genus aliis, qui quotidie occurrunt.

Tota interim Germania, & universus Septentrio noster ultimum opustuum de solidis, eorumque morbis, elatere, & sive de fibra motrice & morbosa, &c. summo perè laudat, & ad sydera extollit; ob summam utilitatem quæ in curandis morbis exindè oritur: Et miratur te in ipso ætatis tuæ flore tantum opus, tam arduum, tam difficile, primum tentasse, & primum post tot sæcula viam demonstrasse futuris sæculis. O te felicem! Plures medici quotidie per litteras librum hunc tuum à me petunt, & ex tota Germania quotidie hac de re litteras habeo, quibus cogor ut eundem typis reddam in Germania. Quare si brevi, ut nuper ad me scripsisti; Opera omnia tua non recudentur Lugduni apud Anissonios, vel in Anglia, aut Holandia uti mihi narrant, cogar eadem Viennæ, aut Norimbergæ celerrimè typis dare; aliter tot & tantis medicorum desideriis resistere non potero.

Maxima igitur pro his omnibus in rempublicam beneficiis tibi gratias habeo, & vitam longævam tibi à Superis precor, ut medicinam à tot vanis opinionum fabulis misere labefactatam, oppressamque erigas, atque ad suam certitudinem ac veritatem tandem post tot sæcula, ut solus, qui tanto polles ingenio, reducas. Vale decus medicinæ: Vale iterum ingens decus Romæ.

Viennæ Austriæ prid. Kal. Augusti 1702.

EPISTOLA IV.

D E

RARA DIABETIS CURATIONE.

GEORGIO BAGLIVO

VIRO CLARISSIMO, IN MEDICINA

Doctore, Praxeos Medicæ Auctori Excellentissimo

Gualterus Harris M. D. Anglus.

CLARISSIME DOMINE.



lbrum tuum eruditione, institutis, observationibus plenum verè proximè elapso accepi, & summam cum voluptate perlegi. Hujusce sæculi vanitas talem scriptorem meruit, & postulavit, qui errores epidemicos in re medica latè serpentes & dignoscere potuit, & si possibile fuerit, sanare. Quot nempe volumina hodie profert nimis ferax prælum? Quantillum tamen fructum ad praxim medicam feliciter excolendam percipimus? Multi quidem tradunt præcepta non contemnenda, & studiosorum speculatione non indigna. Multi materiam medicam uberem colligunt, & in varios ordines redigunt. Alii denique præscripta exhibent in omnes morbos copiosa. At quam pauci, scriptis mandant methodus aliquas medendi veras, quibus diversæ species morbi alicujus generatis, tum clarè distinguantur, tum experientia fideli frequentique sanentur. Rarò destituitur ars medica viris litteratis acumine ingenii, studio, doctrina præstantibus. Fortè nulla alia ars eruditione nostram superat. Sed nescio quo pacto ut termini Oceano ipsi, ut vitæ, ut ingenio humano à numine divino figuntur, ita progressibus medicis termini nimis breves videntur circumscribi. Tu verò, Illustris-

sime Vir, si quis umquam alias, expectationem nostram suscitavit, & quæ Sydenhamius noster voluit, afflagitavit, aut conatus est, ex te meritò speramus, & ex principiis tantis perfectionem aliquam in difficillima praxeos provincia nobis promittimus. Falsò igitur ab historicis dictum est ultimum Romanorum olim defunctum esse. Tu certè veterum Romanorum, ipsorumque virtutum diu deperditarum tu solus hæres, tamquam Brutus alter litterarius, scriptores hodiernos corrigis, castigas, instruis; ac si non tantum Romæ vestræ, sed universæ artis fueris optimus censor. Aphoristica tua morborum tractatio, & Collegia ad praxim promovendam in celeberrimis Urbibus instituta juxta normas à te in libris tuis recensitas, animum tibi inesse magnificum, excelsum, & summè benevolum demonstrant. Pergas itaque, eruditissime Domine, accuratè scribere, & scriptores medicos emendare. Pergas provinciam, quam auspiciato suscepisti magis, magisque ornare, & præ aliis amplificare.

Sed ne molestias inanestanto Viro, utilitati publicæ nato faceffere videar, observationem unam in morbo magno nec apud Nostrates rarò subjungam, quæ ad praxim paulò feliciter promovendam in illo morbo non erit planè inutilis.

Septimo die Septembris anni elapsi, Mercator opulentissimus suppressione urinæ totali laborabat, ut ne guttam quidem redderet ante vesperam decimi diei ejusdem mensis, quo tempore diluvium quoddam urinæ ope internorum variorum & cataplasmatum diuretica umbilico adhibiti tandem supervenit, adeo ut proximo mane diabetem indicarem, tum ex copia urinæ, tum ex dulcedine, tum demum colore. Ab illo tempore ægrotus die, nocteque matulam poscebat bis ferè singulis horarum quadrantibus, atque ex ista profusione succorum nutritiorum macie tabescebat, qui prius obesus erat, carnosus, & succiplenus. Adde quod siti maxima interim premebatur. Post varia remedia frustra tentata in mentem venit quod hoc profluvium urinæ fuerit quædam veluti diarrhæa, aut fluxus meatuum urinæ sicuti aliud illud genus est intestinorum proprium. In deplorato igitur hoc casu, cum consanguinei innumeris invalidi decumbenti, experiri ego volui rhabarbari polychresti innocui, sed numquam satis laudati vires egre-

gias. Sic igitur præscripsi medico socio annuente.

℞. rhab. elect. ʒ. ʒ. 5. santal alb. citrin. an. ʒ. 1. cardamomi min. ʒ. ʒ. 5. infunde lento igne in vini canarini opt. lib. 1. sumpsit hujus colaturæ cochlearia VI. hora sexta matutina Decembris 16. atque tantundem hausit hora decima ante meridiem. Quis verò hujus vini medicati effectus? Certè seni octogenario licet ante illum diem continua urinæ profusio, tamquam rivuli cujusdam per vias urinarias excurreret, ab illo meridiè usque ad decimam vespertinam penitus sistebatur, & paucis ejusmodi haustibus debitis intervallis iteratis è gravissimo hoc morbo convaluit. Vale, & plurimis diu valeas, sic optante.

Dabam Londini 1701. Aprilis 8. st. vet. 19. st. novo.

Ex ædibus meis in Vico dicto Southampton street Bloomsburg.

Tui Observantissimo Gualtero Harris M. D. Serenissimi Gulielmi tertii Magn. Britannia Regis Medico Ordinario.

GUALTERO HARRIS MEDICO REGIO
GEORGIUS BAGLIVUS
LONDINUM,



Non mediocrem amoris erga me tui argumentum litteræ tuæ nuperrimè mihi traditæ manifestarunt. Quod enim tu magna Vir amplitudine, & ob aureolum libellum de morbis infantum satis notus, & à laudatis summopere laudatus tam honorificè de me, cui nulla tecum officiorum intercessit necessitas, & loquaris, & sentias, non aliundè certè, quàm ex magna amoris, & humanitatis tuæ abundantia profectum id esse certò crediderim. Video, Vir optimè, quàm parvi facias vanitatem sæculi nostri, in quo medici spectris inanum

cogitationum, & umbris praxim medicam, quæ lectulos ægrotum vix deferere potest, turbarunt, ac confuderunt, spretis naturæ observationibus, quibus solus origines progressus, & curationes morborum ritè investigantur, ac demonstrantur. Cumque mihi adhuc juveni hæc yana hominum commenta nequaquam arriserint, & quotidiana librorum præjudiciis, & anteceptis opinionibus plenorum lectione minùs proficerem, decrevi tunc temporis in majoribus Italiae, atque Dalmatiae Nosocomiis per annos quamplures molesta, ac penè incredibile patientia medicinæ praxim Marte proprio addiscere, morborumque naturam notare. Quæque hac demum via investigare datum est, ea publici juris ut facerem, & in quoddam veluti specimen redigerem, hor-

hortati sunt amici, & medicorum opinandi cachoetia stimulavit. Quod autem tibi placuerint, mihi pro tua in me benevolentia, ac facilitate tantum tribuas, quantum ego postulare sine rubore non ausim, maximas tibi debeo gratias, & ad quævis officia me tibi futurum paratissimum promitto. Ità enim usu ferè venire solet, ut quæ laudes à tui similibus, idest ab iis, qui ipsi in laude vivunt proficiscuntur, eæ nos vel si simus hebetiores in primis acuant, & quasi necessitatem quandam imponant, ut quales esse dicimur, tales aliquando studeamus esse, quod ego quantum possum, do operam, ut consequar.

Solidam observationem tuam de Diabete à solida mente profectam magna meherculè cum voluptate perlegi. Admiratus sum in praxi felicitatem, & ingenii acumen, ut nempe vi fantalorum constrictoriæ urinæ torrentem sisteres; & ne constricta acris, & vitiosa materies, alio impetum faceret, ut sæpè cum ægrorum damno contingit; per superadditum rhabarbarum ad alvi vias vocares; mihi quoque familiare solet esse morbos veslicæ urinariæ, atque eturi ut flore albos, gonorrheas, dyssu-

rias, &c. per purgantia leniter stringentibus mixta ad intestinorum vias optimo cum successu divertere: cardamomum minus pro stomachico in infusione additum esse crediderim. Tibi itaque gratulor, Vir optime, pro eximia qua polles curandis in morbis prudentia, & acumine: nec despero futurum, ut certitudinem, quam in se requirit, nec ob allatas rationes invenit nobilissima scientiarum medicina: per te, idest per indefessos labores tuos, & acerrimum iudicium tandem nanciscatur. Virum doctissimum, mihi usque ad cineres amicissimum Gulielmum Scherardium apud vos medicum, & Botanicum illustrem, meo nomine peramanter salutabis. Idem quoque facias cum eruditissimis medicis Dn. Cole. amico meo; Solane Soc. reg. Secret. aliisque apud vos doctis Viris, quos ipse ferè perpetuo observo, ac diligo. Si quid novi librorum medicorum in Angliæ illustri Regno, & ob rem litterariam nostræ ætate memorabile est, rescribas. Vale decus Anglorum.

Romæ 13. Kalendas Julias 1701.

EPISTOLA V.

VIRO DOCTISSIMO

GEORGIO BAGLIVO

S. P. D.

JOANNES DOMINICUS PUTIGNANUS. S. I.



Ræstantissimum opus tuum; Vir doctissime, de praxi medica, tanta me per hosce dies avidissimè percurrentem affecit voluptate, ut me tibi plurimum debere fatear. Hic sane admirari fuit styli concinnitatem, lectissimos ingenii, doctrinæque flores, & quod plurimum arrisit in re tanti momenti; iudicii maturitatem. Percrebuit, imò & latissimè infecit medico-

rum ingenia ut sapienter in 8. capite adnotas, blanda illa pestis, & popularis ambitio nova construendi systemata; unde medicinæ sava symptomata, & conclamata salus. Pro suo enim quisque ingenio alias, atque alias hypotheses vestigat, fingit, agglutinat, & tam altè animo recondit, ut altius se jactet, quam impotens profecto cuique amor est se, suæque tuendi. Nec in tanta innovandi licentia patet veritati lo-

cus, quam non fingendi libido, ut Poetas Bacchicus furor urget: sed rationum pondus, & observationum invincibilis patientia è latibulis eruit, & sibi devincit. Tibi verò eximii, & excelsi animi Vir, sæculi nostri splendor, & ornamentum, saniore addiscendi consilio perscrutanti, rimas omnes, intimosque facultatis medicæ recessus, occurrit amica veritas, seque totam quodammodò contemplandam exhibet: Quam utinam studiosis omnibus fucata nequaquam facie, aut mutilam, ut moris cæteris scriptoribus est, exhiberes; uti ingenuè conjectare possum ex edito nuper opere divinitus tibi datum munus. De instauranda medicina. Vir doctissime, agitur; hoc est de illa sapientiæ sorore conjunctissima, quam, ut aiebat, & optimè Democritus, omnes nosse convenit, cum præclara res sit, & ad vitam conducibilis; tum verò vel maximè Viros eruditionis, & eloquentiæ peritos. Artem hanc tam benè de naturali philosophia meritam scimus, quam malè de se Philosophiam ipsam; quæ hodie in scholis tota ferè quanta est in phantasticas abit quæstiones, & bilem potius, quam ingenium acuentes. Medicam igitur hanc nobilissimam artem, & à se ipsa nunc degenerasse fatali rerum omnium vicissitudine scimus: nec in nativum splendorem, & in pristinam veluti salutem restitui posse ego audacter affirmo; nisi in ingens opus assurgat ingenium, cujus virtute, & mirabili planè conatu, collatis hinc indè tum veterum, tum recentiorum medicorum observationibus, atque laboribus rationale systema efficiatur, per omnia sibi congruens: per compendiarium nempe aphorismorum, in nono capite aurei operis tui prælibatorum viam, ut indè facilior ad reliqua transitus sit, ad eaque omnia, qui-

bus inhias, Vir optime, per totum secundum operis tui librum. Quod nisi totum hoc à te indicatum, ac demonstratum ante præstetur, nescio quo pacto valeat medicus rectè diagnosim, prognosim, cæterasque omnes particulares morbi affectiones inquirere; non ante substratis anatomes, febrium, morborum, therapeuticæ solidis fundamentis? quibus huc usque in obscuro latentibus, simulque ingenia fallentibus, cætera superstructa, nec esse est, corruant, ac delabantur.

Hæc ideo licèt cursim, raptim dicta velim, non ut Phormionem agam apud Annibalem; nec gesticulari affectem coram Roscio, sed ut Baglivum meum ad altissima natum excitem, ut voces inter morientis medicinæ, facultatisque de humano genere optimè meritæ, à te, Vir magne opem exoptantis excipias; ut stimulos, si quo modo possim, addam festinanti. Dum id omne tibi per florentem, ac juvenilem ætatem, per studia ab incubabilis, ut ita dicam, protracta; per ingenium fermè incomparabile, perque experimenta in tuis peregrinationibus repetita diutius datur. In communi omnium utilitati, tuæ, & virtuti prospicies: nec tam Urbem curabis, quam Orbem. Interea fruire cœlo romano litteris, & virtuti amicissimo, & perquam salubri. Fructu litteratis, qui isthuc tanquam in sacratissimam sedem confluunt. Fruire bibliothecis, quæ sapientiam cæteroqui longè, lateque peregrinantem intra romana claustra continent. Vive diù optimo sanè Parenti tuo, quem ego ob singularem ejus virtutem observo. Vive felicissimè nobis, meque addictissimum tibi plurimis de causis suspice, ac suscipe. Aleti Salentinorum in Apulia Kal. Maii 1697.



EPISTOLA VI.

CELEBERRIMO, DOCTISSIMOQUE VIRO
GEORGIO BAGLIVO,
MEDICO ROMANO, ET SOC. REG.

Londin. Collegæ.

VIR CELEBERRIME.



INGRATUM valdè, imò
pessimè moratum me tibi
videri vereor, celeberrime Vir, quod post aliquot menses jam elapsos, & ita sero tibi gratias reddam pro egregio munere, idest pro libro tuo de praxi medica, &c. mihi transmissio, sed spero te mitiorem de me sententiam laturum ubi primum intellexeris, prout bona fide assero, ad manus meas non ante pervenisse quàm mense Julio ante elapso. Nec quidem per paucos hosce ab eodem accepto dies gratias distulissim, si per negotia in praxi necessaria non dicam perlegendi, sed velut tertiam partem percurrendi copia facta fuisset. At diutius à gratulatione mihi temperare nequeo, ne etiamnum ingratus habear: quippe in his quas evolvi schedis eximia tua eruditio, summa perspicacia, genii candor, tersa tua proferendi facilitas, & perspicuitas, rationisque optima usura tantopere meum exhilarant animum, ut inter præstantissima quæ mihi unquam obtigerunt munera lubens meritò æstimem. Plurimum certè laudandum est tuum hoc institutum, quo nos in primævam experiundi, chartisque observationes mandandi Græcorum viam reducere satagis, absque quo nullus qui saltem alicujus momenti sit, in immenso medicinæ campo progressus fieri poterit: eum in hoc vera medicina, ægrorumque salus consistat. Nescio an Dominus Doctor Kendrichius tibi nuntiavit Romæ, me libellos meos de apoplexia, & de febri-

bus intermitentibus è bibliopola comparasse ut tibi quamprimum transmittantur: Nunc verò doctissimus juxta ac humanissimus Doctor Scherard opportunitatem mihi ultro dat, illos ad te secum ferendi Italiam.

Injurius admodum, doctissime Vir, & in te, & in propriam persuasionem essem si institutum tuum aureum de condendis observationibus non plurimum prædicarem tanquam utilissimum omnium quæ sunt in tota medicina, & tanquam primam basim ejusdem. Nec eo consilio illam hypotheseistarum defensionculam ad te nuper conscripsi, tanquam litem tecum, quem valdè veneror, & cujus amicitiam percipio inire studeam; sed tantummodo, ne nihil omnino præter gratias meas deportent litteræ, & ita nude ad te veniant. Et quidem quanquam hypotheseibus quas indigitaui addictus sim, assero tamen eas, quæ ubi res minutius explicanda sit alia basi, quàm mechanica innituntur mihi legenti nauseam parere, quippe cui nil in tota quaquæ patet Philosophia nisi ad mechanismum quadret, rectè sapit. Perge igitur, Vir magne, tuis conatibus laudatissimis medicinam illustrare, eandem quæ tu, qui ferè unicus potises, in pristinum restituere. Vale interea, atque amare digneris tanto licet terrarum, marisque spatio distitum.

Virtutis & Doctrinæ tuæ flagrantissimum æstimatorem.

Gulielmum Cole M. D. Anglum.

Dabam Londini 8. Augusti 1699.

EPISTOLA VII.

VIRO ILLUSTRİ; AC CELEBERRIMÒ GEORGIO BAGLIVO, IN ROMANO ARCHILYCÆO

Medic. Prof.

VIR CLARISSIME.



X quo in hanc Academiam vocatus sum, nihil mihi potius fuit, quàm ut iis qui se mihi in disciplinam tradiderant, gustum aliquem præberem veræ medendi prudentiæ, quæ tota inniti observationibus eorum quæ in ægris fiunt semper mihi visa est. Id enim pridem perspexeram ex novitiis illis hypothetibus, quibus jam passim personant medicorum scholæ, quasdam esse manifestò falsas, etiamsi aliquam præferant similitudinem, non secus ac fabulosa historia, veram imitatur ac refert, alias dubias planè atque incertas esse, quasdam non falsas tantum; sed & ita noxias, ut in certam ægrorum perniciem procusæ viderentur; nullas medendi usum attingere: igitur id mihi sumpsit ut philosophemata ista confoderem, & Thomam Sydenham optimum illum medendi artificem, tibi quæ unicè similem atque profectò parem sequutus constanter docui varium, & multiplex esse morborum ingenium, quo non explorato, & perspecto nullam esse, nec posse unquam esse medendi rationem, non posse ex tam paucis principiis, & causis ac vulgò jam adferuntur morborum indolem cognosci, nec sufficere iis expugnandis generalia illa remedia, quæ in usu ferè sunt; quæque utique acrimoniæ, sed in genere tantum spectatæ corrigendæ, pituitæ incidendæ, & expediendi obstructionibus dicata sunt; sed pro fluidorum vitio, & depravatione vehementer varia, remedia quoque varia esse adhibenda, siquidem adhibenda sint, nusquam tantam reperiri

varietatem quàm in plantis, quarum singulis peculiarem vim, & arcanam proprietatem inesse certissimè ratione intelligitur Plinii illud verissimum esse, nihil non herbarum vi effici posse, sed plurimarum vires esse incognitas; Quocirca in hoc præcipuè enitendum esse medico, ut ægritudinum variarum genius, & medicamentorum eorum præsertim, quæ ex penu herbario depromuntur, virtutes hætenus occultæ deteguntur. Ista quidem persuadere iis, qui maturiori erant iudicio, licuit. At junioribus, quorum animi novitia doctrina imbuti erant, certè vix potui. Hi inclamare me plane nova proponere (ita erant in medicorum scriptis versati) & à veritate manifestè abhorrentia, solumque me esse, qui in hac rerum medicarum luce, ita sentirem.

Hæc propterea commemoro, Vir eximie, splendor artis & restaurator unice, ut intelligas, qua me voluptate affecerit pulcherrimus atque aureus ille tuus de praxi medica commentarius, quem ante annum Roma mihi attulit D. Bennis Anglus, nescio an tibi notus. Eodem ferè tempore visa est hic apud Batavos altera editio Lugdunensis, Parisiensis; statim igitur insignem hunc ingenii florentissimi fœtum omnibus laudavi, ac commendavi; atque cum intra paucos dies divendita statim essent omnia exemplaria editionis Lugdunensis apud nos; significavi typographo cuidam hujus urbis, ut sine mora typis suis mandaret egregium librum tuum, hoc præsertim tempore, utilissimum; at is respondit sibi quoque commendatum ab erudito Amstæledamensi, medico jam typis suis

commisisse, & brevi foris prodituro esse.

Hoc ut tibi significarem vel potissima est hujus ad te scribendæ epistolæ causa, ad hoc ut si fortè addenda quædam habeas, ea statim transmittas, quia in formam appendicis apponentur libro vel brevi prodituro, vel quartæ quam meditamur editioni; recudendum enim denuò fore librum optatissimum mihi persuadeo. Cui si paratam habes dissertationem desideratissimam de fibra motrice, & de solidorum elatere, ac meningum vi, & elatere libentissime etiam adnectemus; & tibi omnes hoc nomine gratulabuntur medicinæ pa-

tres. Præclarissimo rei herbariæ antistiti Jo: Baptistæ Trionfetto plurimam salutem meo nomine dices: eiquerogout significes accepisse me litteras cum inclusis seminibus quas 31. Octobris ad me dedit, eisque brevi responsurum, & semina inclusurum in horto nostro collecta. Tu interea vale, ac tibi persuade nihil mihi antiquius fore, quam ut operam tibi præbeam ubi dabitur occasio.

Lugduni Batavorum 9. Decembris 1699.

Tui observantissimus Petrus Hottou. Medic. & Botanic. in Acad. Lugd. Batava Prof.

EPISTOLA VIII.

VIRO NOBILISSIMO, EXCELLENTISSIMO
DOMINO DOMINO

GEORGIO BAGLIVO,

MEDICINÆ DOCTORI EXPERIENTISSIMO,

& Anatomes Professori celeberrimo S.P.D.

DANIEL LE CLERC.



O majori, quo minus sperato gaudio affectus sum, cum aureum tuum accepi librum, Vir doctissime. Si tot præstantissimorum medicorum, quot universus habet Orbis, calculis atque votis meus adjectus calculus: vel minimi ad famam tuam, ut par est celebrandam esset momenti, quàm libenter occasionem hanc arriperem testatum tibi faciendi, quantò affectu exquisitissimum hunc solertiæ, & experientiæ tuæ foetum exosculatus sum. Verùm hac ratione mihi potius, quàm tibi utilis, quid aliud præsto, quàm ut cum maximis Europæ medicis idem de te, ac semper admirabiliter sentire videar; Quicquid sit credas velium, Vir Illustrissime, me praxi tuæ, tanquam unico, & solido veræ medicinæ fulcro innixum hætenus omnes alias methodos floccifecisse, atque observatio-

nem artis nostræ parentem, ex quo in Jatrices castris mereri ac consensescere cœpi, agnovisse, & coluisse. Nullusque dubito, quin mihi currenti, quod subdidisti calcar, omnes, & singulos, qui ratione sua utuntur, pari modo excitet. Perge itaque, Vir Excellentissime, generis humani commodis tanto cum fructu inserviens genuinæ medicinæ pomæria ampliare, fictæque & supposititiæ radices evellere. Ad me quod attinet, quid superest, nisi ut Te humillimè rogem, ut eorum numero me habeas, qui merito tuo perculsi favorem tuum anxie, & omni ope desiderant, atque inter Clientes tuos devotissimos reponas tibi addictissimum.

Danielem Clericum Med. Doct.

Aureliæ Allobrogum vulgò Genevæ 29 Aprilis 1697.

EPISTOLA IX.

GEORGIO BAGLIVO,

MEDICINÆ RESTITUTORI.



INVIDIA prosequor, Clarissime Vir, & gloria Salentinorum, epistolam hanc, cui ad manus tuas pervenire licet, non mihi; qui ex quo legi totum opus tuum de praxi medica ab amico commodatum, adeo in tui amorem exarsi; adeo totum me tibi devovi, ut alas mihi cuperem pro citissime expediendo hoc quod interjacet spatium, & pronus ante te sisterer osculaturus manus, quæ tam egregie, & eleganter scripserunt, adoraturus ingenium, quod excogitavit tot monita, & præcepta pro construenda medicæ arti Regia, ventis turbinibus, turbulentissimis opinionum tempestatibus non tantum commota, sed ferè è fundamentis demolita, & everfa. Porro importunitati epistolæ, & te forsitan à graviore curis interpellanti dabis credo veniam postquam intellexeris culpam, si culpa dici meretur, amoris esse erga te mei, quem cohibere nequivi, ne tibi aliquando in notesceret, & causa insuper, quæ me tibi tam arctè devinxit, quam dicere non verebor, vidisse scilicet, imò audivisse multa, quæ animo jam conceperam sensa ita expressa, & tam eleganti stylo à te declarata; ut insigni voluptate perfusus, & lætabundus Deo gratias egissem, quoniam quod ego non poteram tam candidè, tam ornatè, tam pacato animo ediscere, tu omnia persolvisti, adeo ut nil minui, nil addi, nisi quæ addenda promittis in illo opere, re vera possit.

Multa quoque alia haberem dicenda, sed nec tibi otium est, ut mea legas, habens animum ad majora, atque ad maxima semper intentum; nec mihi ob turpem, ut Maro vocavit, egestatem liquit huc usque experiri majora quædam, quæ & tibi, & cuilibet ingenuo in arte viro placitura es-

sent. Sileo igitur, & hoc tantum rogo, ut pergas in incepto, quem suscepisti labore, nec talentum à D. O. M. tibi concreditum effodias, sed operibus augeas, & quæ meditatus, & quæ in posterum experturus es, propalare ne dedigneris, ita namque, & præsens sæculum, & posterum omnes maxime tibi devincti erunt, & obligati; Mihi jam seni, & annis gravi, curis quoque, morbisque consumpto hoc Deus largiatur, ut quod ego nequeo, alii quibus vires, ingenium, facultates non defunt, compleant, & præstantissimam artem, quæ ob vulgi ruditatem, & ignorantiam eorum qui eam exercent, omnium artium vilissima censetur, ut Senex divinus monuit, ratione, & experientia fundatam ornatamque omnibus præbeant conspiciendam, suscipiendamque Tandem pro maximo meo solatio liceat mihi à te impetrare exemplar unum operis tui jam enunciati de praxi, & alterum de fibra motrice, sive de solidorum elatere & morbis, usuque, & elatere meningum, super quod audio te multa expertum esse & meditatam. Et licet tibi ignotus sim, hoc petere non erubesco; fratri namque tuo unico Jacobo Baglivo Sacerdoti docto, & bonis prædito moribus notissimus sum, amborum quoque amantissimus. Et ambo licet ortum debeatis Ragusio illustri apud Dalmatas Urbi, ab ineunte tamen ætate apud nos in Salentinis estis educati. Vale igitur. Vir illustris, nec te docentem forsitan pigebit habere.

Dabam in Oppido Sancti Petri ad Galatinam in Salentinis Apuliæ Kal. Aprilis 1700.

Addictissimum & Obsequentissimum famulum, & discipulum Nicolaum Angelinum medicum senem.

EPISTOLA X.
 VIRO PRÆCLARISSIMO
 DOMINO DOMINO
 GEORGIO BAGLIVO,
 M.D. ET IN ROMANO ARCHILYCÆO

Anatomes Prof. Joannes Fantonus S. P.



UM intellexerim quasdam
 meas lucubratiunculas,
 non ita pridem in lucem
 editas, benevolè te exce-
 pisse; opportunum putavi
 libellum hunc meum ana-
 tomicum è prælo sudan-
 tem tibi transmittere, plurimum tribuens
 humanitati tuæ, quæ spem mihi maximam
 facit non jucundum tibi futurum hoc qua-
 lecumque munusculum, postquam grato
 animo priora levidentia excepisti. Judi-
 cium super hoc opere tuum avidus expe-
 ctabo, gavisus experiri utilissimam censu-
 ram Viri doctissimi. Scio enim me ad er-
 randum maxime pronum esse, quia juvenis
 sum, sed ubicumque lapsus fuero, non de-
 tractabo sapientum virorum censuram,
 quandoquidem in juvenili ætatæ errare
 non admodum turpe est, ubi persæpè hallu-
 cinantur seniores. Porro licet imbecillis va-
 letudo non permittet, ut ad senilem ætatem
 perveniam, tamen intra breve illud tem-
 pus, quod mihi suppetere spero, si per ami-

cos, & doctos Viros liceat mihi eorum frui
 monitis, enitar profectò, ut rejectis falsis
 opinionibus, mentem ad magis verisimilia
 convertam. Tu interim, Vir eruditissime,
 qui sublimis animi, & ingenii es, labo-
 rum tuorum monumentis Rempublicam
 medicam exornare, & juvare ne desine.
 Dicit enim vix potest quo gaudio, qua uti-
 litate, quo applausu tua excipiantur ubi-
 que terrarum opera. Ex Anglia nuper re-
 dux amicus meus, multigena eruditione
 singularis, Londini egregium scriptorem
 Italum celebrari mihi narravit, Roma-
 num nempe Anatomes Professore Georgium
 Baglivum. Sed frustra in his moror,
 quæ tibi notissima sunt. Nemo enim ma-
 gis tuæ quam tu conscius sapientiæ. Vale
 diu Reipublicæ medicæ bono: Vale Ur-
 bis, & Orbis incolumitati, & mihi fa-
 vere perge, qui cultor sum tui nominis
 maximus.

Taurini in Pedemontanis 22.
 Martii 1701.

EPISTOLA XI.

ISRAELIS CONIGLIANI MEDICI
Constantinopolitani, & in aula Magni Turcarum Imperatoris, scripta Romam ad Illustrissimum Præsulem Aldrovandum Italico sermone, hac ratione.

Illustriss. , e Reverendiss. mio Sig. Patron Collendiss.



VENDO MI preso l'affunto di ricordare qualche regola à Monsignor Illustriss. Gozzadini per evitare la generatione di nuova pietra nella vefica; scorgo necessario che mi mandi un' esatta istoria del male, e della cura fatta dalla felicissima penna del Sig. Baglivi, ne la mandi fatta da altri medici, perche non mi serve. E benchè io abbia udito dallo stesso Monfig. Gozzadini qualche cosa; ad ogni modo da certe circostanze minute dell' istoria passata, e dello stato presente non considerate per niente dal più de Medici, può nascere un lume da prendere qualche buon methodo in materia tanto difficile, come scrive & insegna lo stesso Sig. Baglivi in quella sua immortale opera *de Praxi Medica*: con la quale si è raddoppiato il numero de' libri nella mia biblioteca, la quale fin' ora era composta d'un libro solo, cioè d'Ippocrate, adesso ne averà due, cioè Ippocrate, & il Baglivi: lo ritrovai nel libro del Baglivi me stesso, dove faccio quella figura che fa una mosca nel tempio celebre di S. Pietro. Hò però l'onore di esservi, mà vi arrivai tardi, cioè doppo molti anni di Pratica, e di errori; e resto stupito, come il Sig. Baglivi in età giovanile sappia tanto.

Mi creda Monsignore, che una delle due cose è vera; ò che la mia naturale debolezza, e poco valore mi fanno meravigliare di cose, che non meritano meraviglia, ò che

se avessi gl'anni di Nestore ancora sarà rara la dottrina del Baglivi; E fù disposizione celeste, che io non parlassi prima con lui, e lo conoscessi in Roma, prima di leggere il suo libro *de Praxi Medica*, perche avrei mancato all'adoratione che si deve à questo divin Giovine. Per il piccolo incomodo dunque di V. S. Illustriss. per me basta la savia condotta dell' ammirabile Baglivi in occasione del male di Monfig. Gozzadini mà se desiderano che io vi faccia qualche riflessione, aspetto l'istoria fatta del medemo.

L' Illustrissimo Signore Filippo mi aveva esibita una lettera per il Signore Marchese Azzolini, io gli dissi, che gliela avrei dimandata al bisogno; & in effetto gliela cercai l'altra settimana. In tanto se à bocca gli viene congiuntura la supplico di raccomandarmi allo stesso, hora che si ritrova à Roma con quel calore, che è solita graziami la Casa Aldovrandi. E se non gli pare opportuno tralasci. In Napoli non hò osservato altro, che la vista del mare, & hà qualche similitudine questo Golfo col stretto di Costantinopoli, dove presto ritornerò per via di Roma. E resto di V. S. Illustrissima e Reverendissima.

Umilissimo, devotissimo, obbligatissimo Servitore.

ISRAELE CONIGLIANI.

Napoli 8. Giugno 1700.

EPISTOLA XII.

AL MOLTO ILLUSTRE SIGNORE
e Patrone mio Collendissimo il Signore

GEORGIO BAGLIVI,
ROMA.



ON tutta l'anima nel cuore, e con tutto il cuore sulle labra hò baciata mille volte, e ribaciata l'opera immortale di V.S. *de Praxi Medica*. Non furono così cari à Platone i libri del Pitagorico Filolao; ad Aristotele del Platonico Speusippo, ad Alessandro del Poeta Greco Omero, come caro mi capitò nelle mani il suo libro. *Cibasti me volumine tuo*, poteria dire con Ezechiello; *& factum est in ore meo sicut mel dulce*. Di dolcissimo nettare, più che d'inchiostro ripiene mi si presentarono avanti le tue carte: Con tutto che per gustarne quanto vi è di dolcezza altro vi vorria, che il mio palato simile à quello dell'asino, che avezze alle spinose pannocchie de' cardi, volle masticare l'Iliade del menzionato Omero. Non arriva tanto oltre il mio cortissimo intendimento à poter scoprire, quanto hà di prerogativa il suo libro, *in quo*, come fù detto delle pitture di Timante *plus intelligitur, quàm pingitur*; & *cùm ars summa sit, ingenium tamen ultra artem est* Ma s'ami io come si voglia, non isdegni V. S. che tra gl'applausi universali di tutto il mondo le tributi ancor io da questa ultima estremità del continente della Provincia Salentina il mio ossequio; e le preghi dall'eterno Facitore, di

cui ella celebra le glorie, spiandone i segreti, & ammirandone la grandezza, anni felicissimi da allungare la sua onorata fatigossima vita, gloria di se medesima, della Patria, e di tutto il mondo. Finisco per non più distornarla dalle sue occupationi; supplicandola se mi farà degno della risposta ad'avvisarmi del costo del suo libro, acciò possa comprarmelo, e studiarlo di novo con più accortezza, e tenermelo meco carissimo. Da Silla il felice disse la Sorella di quel nobilissimo Ortensio Oratore, ancor io meco ne voglio un filo di felicità; e con due dita in punta spiccò un biocchetto dalla veste di Lucio: così voglio ancora io essere partecipe delle sue dottrine, conservando il suo libro, minima parte degli suoi abiti virtuosì. Mi tenga in tanto V. S. sotto la sua Cattedra, & a suoi piedi, come se fussi vostro discepolo: e favorisca raccomandarmi all'amicissimo mio Signore D. Giacomo Baglivi suo unito Fratello, e degno Sacerdote; mentre io mi sottoscrivo.

Di V. S.

Lecce in *Salentinis Apuliae*.
20. Febbraro 1697.

Umilissimo, & Obligatissimo,
Servitore Vero.
TOMASO QUARTA. Med. Doct.

ALIA EJUSDEM.

Due giorni sono per mano del Signore Padre di V. S. ricevei le gratie singolarissime dell'opera sua immortale *de Fibra motrice*, &c. di che umilmente la ringrazio. Signore Giorgio mio se non mi affidasse la sua cortesia, io mi farei confuso per merito, che in me non conosco, onde av-

venir mi possa favore, così segnalato: tanto più che sò dovermi il favore de' suoi libri compartire a pochi, & a quelli soli, *quos equus amavit Jupiter*, &c. poiche non istanno bene in mano di tutti le opere di V. S. come diceva Alessandro dell'eroico poema di Omero, dovermi cantare solo a gente guer-

riera, & à suon di Tromba, non ad anime che non hanno punto di spirito generoso, e forte. Quanto a me per quel poco, che io intenda grande utile per Dio avete recato à medici con questo nuovo suo libro *de Solidis, & Solidorum effectibus*; argomento grande utile, non più veduto da' secoli, & uscito da un'animo veramente eroico, e superiore ad ogni più ardua impresa; grande utile al certo avete recato a tutti, ma precisamente a quelli, che vogliono uscire da quelli infiniti pregiudizii introdotti nella vera Pratica Ipocratica dalle vanità, & false ipotesi di molti per non dire di tutti li moderni: come appunto il recò a' barbari Abitatori del Messico il gran Cortese, il quale imparò a loro il modo di far lume con la cera; levandogli dalle mani i tizzoni, che portavano più fumo, che luce. Et in vero qual cera da far lume chiaro han lavorato i Modernacci del passato secolo 1700. pochi eccettuati come il Sidenamio, il Baglivi, e pochi altri? Aride, e vuote graticole di vespe chiamarei i loro libri, non fiati di api ò pecchie industrie; senza cera da illuminare, e di più senza miele da tem-

perare l'amarezza dell'altrui miserie. Grazie à V.S. che hà saputo così bene aprici gli occhi, e provvederci di utili, e salutevoli consigli; riportandone per se medesima, per la casa sua, e per la Patria, gloria, e fama immortale. Siegua V. S. gloriosamente con utile commune ad immortalarsi, che questo appunto, come ben sà è la vera, e sola durevole gloria di qua giù, e non altro.

Marmora Messalæ Findit Caprificus, & audax

Dimidios Crispi Mulio ridet equos.

At chartis nec furta nocent, nec sæcula præsumt.

Solaque non norunt hæc monumenta mori, &c.

Con cheringratià dola di nuovo delli favori, che mi compartisce coll'ultimo suo dottissimo libro, e riverisco il Signore D. Giacomo Baglivi suo Fratello, e mio Signore, & à V.S. baccio umilmente le Mani D. V.S.

Lecce. *In Salentinis Apulia*

9. Novemb. 1702.

Umiliss. Obligatiss. Vero-
Servitore.

TOMASO QUARTA Doct. M.

EPISTOLA XIV.

DE VANITATE OBTRACTATORUM
Hippocratis, & Galeni.

MATTEI PALLILII MEDICI ROMANI

A

GEORGIUM BAGLIVUM

AMICUM INTEGRIMUM.



DEGENTE me adhuc in Tusculano in ruderibus Villæ Ciceronis, duodecimo ab Urbe lapide, eodem illo autumnali tempore, quo major pars Quiritum aulæ, & fori curas in saluberrimo hoc aere deponere cō-

volat: Quamvis me huc contuliffem, ut otij, ac libertatis occasione in Suborbano hujusmodi reficerem vires, ob illam corporis egritudinem collapsas, è qua nuperrimè, te sapienter, atque industrie præsidente lectulo meo, incolumis evasi. Tamen cum familiaris quidam meus ab Urbe ad me misisset duos.

duos libellos de re medica tractantes; non potui liberum tempus eorundem lectioni non permittere, ut, quod occupatus facere soleo, eo magis otiosus memet ipsum erudirem. Unus erat Michaelis Aloyfii Sinapii, De vanitate, falsitate, & incertitudine aphorismorum Hippocratis, hoc anno editus Genevæ. Alter Jacobi le-Mortii: fundamenta nova antiqua Theoricæ medicæ, Chymicæ nobilioris experientia suffulta: hoc eodem anno 1702. Venetiis impressus. A primo me vanitas, ne dicam impudentia tituli illico rejecit; nihil enim, quod ad rectam medendi rationem pertineret, aut rem medicam posset illustrare in eodem contineri sum arbitratus. Alterum le Mortii, utpotè modestiori titulo insignitum, legere sensim, accurateque observare incepti, Et quoniam post lectionem hujusmodi, nec doctior, nec eruditior sum redditus; imò cum hunc auctorem quam plurimis præjudiciis scatere, & contra Hippocratem, ejusque assecclas, aphoristicè, ut ipse dicit, delirantes, nec non contra hodiernos anatomicos, ac penè omnes medicorum ordines ad chymistarum defensionem arripere tela repererim, iram, ac risum sustinere non potui. Etenim si velim ea considerare? quæ is superbe, ac tumultuariè in suo libello congerit; ecqui non rideam, eadem illa hunc dignoscens maledicta effutire in Hippocratem, & Galenum, quæ alias alii frustra, imò cum dedecore evulgarunt? Si verò recogitem laudari ab ipso in fol. 66. Sinapium amicum suum, ea forsitan de causa quod aphorismos Hippocratis labefactaturus, impetum in eosdem fecisset; Aut si recenscam molimina pro evertenda re medico-Hippocratica, & Anatomica Recentiorum, vaniloquè à le Mortio tentata, nihilque ab eo licentiæ ad hæc omissum fuisse, an possim non irasci? Propterea cum locus non sit, mi Baglive, te ante reditum meum ad Urbem alloqui, & coram differere de hujus sæculi licentiâ, in quo cum sublata fuisse putaremus censoria supercilia pro arcium, ac scientiarum incremento tamen,

Laqueo tenet ambitiosi consuetudo mali, tenet insanabile multos scribendi cacoethes, & ægro in corde senescit. Ideo hanc ad te epistolam mittere decrevi, quæ quidem aperiet causam, cur plures impudentissimi homines rixantur quotidie, & fortem animam præ-

stant rebus, quas turpiter audent.

Equidem si occasionem perpendam, quale. Mortius adductus est prælo subicere librum istiusmodi, nulla propemodum aptior, magis consona veritati erit: nisi quod is offensionem alicujus medici Hippocratem, Galenum, aut anatomen apprime callentis in Batavia passus; eandem vitare est aggressus, contra Hippocratem, Galenum, & contra anatomicam facultatem scribendo. Si hæc vera sunt: quomodo ego assentiar le Mortio, cujus opuscula non veritatis amorem, sed livorem, calumniam, & obtrectationem sapiunt? Unde si te non piger, carissime Georgi Baglive, meum precor de hoc auctore judicium breviter, atque integrè ne grave ris suscipere, & quid sentiam de eodem humaniter sentire.

Postquam libellum perlegissem, diu multumque mecum hæsitavi investigando, ubi illius basim auctor fixisset. Tamen adeo est confusus, & adeo miscet infera superis supera inferis, ut vix percipiendum detur quid sibi velit cum hoc suo libello le Mortius. Statim in operis limine folio nempe tertio incipit conqueri, ac lamentati de Batavis medicis conterraneis suis, innuens sese plures habere æmulos in Patria; verum illos universim habere despectos: quia jamjam est notus omnibus vicinis, & omnibus incolis, & plausus recipit frequenter civium, auditorum, & academicorum ad domum suam confluentium. Sint tibi mille. Morti hæc omnia prospera, sint fausta, sint felicia, fortunatoque omine hæc omnia procedant; sed comprime quæso tam inanem faustum. Et quoniam contrate iras attollunt medici conterranei: desine eorundem iras in lucem, & publicum efferre. Etenim egerendo talia in libris ad publicam forsam miserationem conciliandam, timorem tuum apertè manifestas. At qui timidus est, vix ad magna natus est.

Ignis furni tui mi le-Morti, o quantum differt ab igniculo naturæ corporis animati. Tuus urens est, & furibundus, alius placidus, & mitis, & longè impar est alterius alteri comparatio, atque adeo impar etiam à furni experimentis ad naturam, historiamque morborum ratiocinatio. Natura morborum ex solo ægrorum lectulo petitur; ipsaque diagnosi, prognosis, & remediorum indicatio ab eodem quoque petuntur fontes. Et cum medicinæ basis, &

fun-

fundamentum in hisce consistat, parum refert, an ad curationem remedia è furno chymico magis, quàm è plantis petantur, nam utraque curare poterunt, dummodo indicatio vera fuerit, stabilisque. Nunc autem verum indicationum fontem in solo esse Hippocrate, & aliis eidem similibus omnes omnium Nationum scholæ fatentur: Undè nescio qua de causa eos tam malè tractes, revereri potius eos debes, & ipso- rum vestigiis mordicus hære. Audi hac de re Senecæ consilium tom. 2. epist. 64.

Multum egerunt, qui ante nos fuerunt, sed non peregerunt: suscipiendi tamen sunt, & ritu Deorum colendi. Quid ni ego magnorum Virorum, & imagines habeam, incitamenta animi, & natales celebrem? Quid ni eos honoris causa semper appellem? Quam venerationem præceptoribus meis debeo, eamdem illis præceptoribus generis humani, à quibus tanti boni initia fluxerunt. Si Consulem, videro, ac Pretorem, omnia quibus honor haberi solet, faciam, equò desiliam, caput adaperiam, semita cedam. Quid ergo Marcum Catonem utrumque, & Lælium Sapientem, & Socratem cum Platone, & Zenonem, ac Cleantem, in animum meum sine dignatione summa recipiā? Ego verò illos veneror, & tanti nominibus assurgo.

Quæ quidem Senecæ monita ad omnes omnium artium inventores, auctoresque referri necessario debent. Id tu cum non benè hucusque cognoveris, ideò turpiter lapsus es Hippocratem, Galenum, eorumque affectas probris agitando. Nonne vides, quod hujusmodi maledictis scatent undique chymistarum libri, ad talem usque putiditatem, ut stomachum meherculè moveant, & inducant. Idcirco ulterioribus scommatis abstinendum erat. Omittite probra, & producit opera, ut novorum operum indicationes.

Est facilis cuivis rigidi censura cachinni.

Existimo mi le-Mortite in Batavia natum esse, ibidemque nunc degere, prout potui conicere ex nonnullis opusculis tuis simul editis Lugd. Batavorum 1696. si tamen extra Bataviam vivas perindè est. Nihilominus tamen cum magna ex parte obtrektundo agas in tuo opere, ignosce si paulò libentius, sed modestius, quàm tu fecisti, te parumper alloquor, sincerique animi sensum tibi candidè aperio. Quoniam, ut plurimum Hippocratem, Gale-

num, eorumque affectas mordet, & convellis, propterea de hac re tecum mihi est sermo institutus. Et primò quidem si non ita solida, ac certa essent talium medicinæ auctorum dogmata (sicuti revera certa sunt, & perpetua) impossibile profectò esset, ut tam longa sæculorum serie ab omnibus Orbis academiis, & omnibus communi consensu Nationibus recepta essent; nam inconstantia, & incertitudo tandem manifestari potuissent: sed quoniam id de operibus Hippocratis numquam verificari potuit, & multò minus de affectis ejusdem? omnesque academiarum à nata medicina ad hanc usque ætatem plenis velis eorum vestigia secuti sunt; nec est qui ausit tot doctissimorum hominum opinionem, sæculorum serie confirmatam, erroris arguere: cur id tibi faciendum in mentem venerit; ego sane non agnosco? Nonne vides quantum sibi gloriam comparavit in tua Batavia omni ævo memorabilis Sydenhamius? Ille errores quamplurimum nostri sæculi medicorum detegendo, seseque Hippocratis præceptis addicendo, praxim medicam à nebulonibus deturpatam ornavit, defendit, restituit. Quam non famam sibi peperit in Gallis, & in Galliarum Principe Luteria scientiarum altrice, Duretus omni æternitate dignus, eo quod Hippocratem nam benè intellexerit, & illustrarit? Nec est quod in nostra Italia præteream Martianum, Mercurialem, aliosque tibi satis notos, qui nunc in Urbe, Urbium Domina, clarescunt. Disce igitur obtrektari, dein incipe scribere. Cum de Italis, eorumdemque academiis, sententiis, & institutis loqueris, disce loqui. Etenim si tu ad incrementa medicinæ in hoc sæculo respicies, vel invitus fateberis eadem in anatomicis, mechanicis, practicis, & chymicis ab Italia originem primam duxisse. In anatomicis laudabis Redium, & Malpighium, in mechanicis Borellium, & Bellinum, in practicis Baglivum nostrum, in chymicis Salam, Bartholetum, Tachenium, & innumeros alios qui, & Romæ, & in reliqua Italia nunc florent. Quod si quispiam impudentissimus homo, qui per Italiam si peregrinatus tibi persuasit scientias hic non florere nec coli, bonasque artes, & disciplinas silere Romæ, ipsamque praxim medicam jacere incultam, ambo certe deceptis est is, & ni scribere discatis, ambo experiemini; quantum Itala tellus, quan-

quantum valeat Latium pro re medica, & pro tuenda praxi Hippocratica. Neque putes nos in Urbe.

Terrarum Deum, gentiumque Roma, Cui par est nihil, & nihil secundum. rancidos esse Galenistas facultatum, & qualitatum admiratores: falleris enim si id putaveris; Nos in praxi solum Hippocratem, ejusque asseclas præ oculis habemus. In medicina theórica sequitur hypothesein anatomico mechanicam super strictum, & laxum fundatam, & à methodicis olim, potissimum Cœlio Aureliano Romæ excultam. In remediis verò unicè credimus Botanicæ, plantarumque virtutibus. Imò si tu proferes expertissimum aliquod remedium chymicum, te etiam quoad hujusmodi experimentum sectabimur, dummodo probatum sit. Istud itaque nostrum, & totius Italiæ, institutum medendi, an laudabile sit, tumet si æquo judicio polles, judicaveris. Attamen si nostram medendi methodum in Italia probatam, non ità adamussim isthic respondere observaveris; dijudica quæso, & distingue naturam climatis in quo medemur, ac postea judiciâ de rebus hujuscemodi, & insulsa scommata regurgita.

Galli omnibus penè in febribus china-chin. utuntur felici cum eventu, nos Romæ minus felicitè. Equidem chin. chin. nunquam præcipio nisi in febribus tantum, & in fine earundem, ut optimè monet Baglivus meus in sua praxi quinquies jam edita, & mox cum omnibus ejusdem operibus edenda Lugduni Gallorum: idque faciendum jubeo expurgato benè corpore, non ad frænandam, sistendamque febrem, quod irrideo; sed ad roborandum sua amaritie stomachum morbi diuturnitate relaxatum, atque etiam ad restituendum primævo vigori sanguinem longa morbi præsentia jam vappidum, ac relaxatum. Debemus ergo damnare Gallos quod hoc remedio utantur frequentius; quàm nos Itali, præsertim Romani? minimè quidem. Nam laudatissimi Galliæ medici in patrio solo proficuum, atque utile illud experiuntur, quod in nostro natura dissimili prædico, ventorumque varietatibus, atque aliis cœli tempestatibus, & variis ac penè diversis mineralium exhalationibus obnoxio nos minimè experimur. Ergone Angli redarguendi sunt quod frequenter, & copiosè in pluribus morbis utantur oppiatis? ne quidem;

Ergo Batavi tui præclari in re medica Viri insulsè agunt, eo quod adhibent sæpissimè diaphoretica potentiora? ne quidem. Igitur ex his veluti per corollarium deduci potest non remediis curari morbos, sed indicationibus benè perceptis, meliusque ad usum adhibitis unà cum bono remedio, Equidem sine Hippocrate mederi nescio, sine chymia optimè scio. Utique si non reperiretur chymia, remedia è plantis petita satis certè essent ad curandum, ut in prisca gente mortalium observare est, sine chymia incolumen, ac diuturniorem vitam ducente; Helleborus remedium Hercales pluriumque domitor incurabilium morborum pro mille valet remediis è chymia petitis. Noverunt id benè Paracelsus & Helmontius; & præ cæteris medicinæ parens Hippocrates, qui nullius remedii frequentius meminit, quàm hellebori. Bilem igitur comprime le-Morti si audias medicos spernere remedia à te tantopere decantata, plantasque pluris facere, & plurimos morbos diata potius curare, quàm mille nugivendulis pulveribus. Per aphorismo, & præcepta curantur, morbi, non verò cum remedio sine præceptis dato. Præceptivam autem hujusmodi methodum à Coo tantum Sene discere datum est, atque ab illius asseclis. Quæ quidem quod vera sint, te abundè docere poterunt Batavi medici Tulpius nempe, Lindanus, Lomius, Pavvius; & alii tibi valdè noti, qui quantum fuerint Hippocrati addicti, tu idem in Patria nosse, ac excipere poteris, dum nobis id testantur eorumdem opera, etiam post obitum gloriosa. Veruntamen præceptivam talem methodum, idest Hippocraticam à te, cunctisque medicis addiscendam esse, vel ex hac ratione conicies; quod sive diaphoreticis petitis ex plantis, sive petitis è regno animali, aut minerali (sed mineralibus parum fidimus, uti discimus ex Baglivo in libro suo de vegetatione lapidum) sudorem moveas, in idem res recidit, nam singula sudorem movebunt. Verùm quando est sudandum, qua indicatione, quo die, quantum, & quando quiescendum, id certè ab uno discere poteris Præceptores Hippocrate: Siquidem furnitui te alia nunquam docebunt. Cohabitandum, & consensendum est cum morbis, ut totidem memoratus Senex fecit, exinde optimè, ac acerrimè est judicandum. Nam si tu in furnis agendo de languoribus agrorum in lecto jacen-

jacentium differere aggredieris: quantum le-Morti, quantum à scopo aberrabis: Paracelsus, & Helmontius in quorum nominatu juras, cum de Hippocrate loquuntur non obtrelando uti tu facis, loquuntur; sed illius meminerunt magna cum reverentia, obediundo ejusdem monitis, ac legibus, tamquam è naturæ penu eductis. Annon revererentur illum Virum, quem Jurisconsultus etiam doctissimum renunciavit. *L. septimo mense ff. de statu hominum*, Quapropter te amicè moneo, ut discas scribere serio, scilicet absque conviciis, non autem argumenta recocta obtrudere, ni velis serio conviciari. Qui nunc apud vos florent spectantissimi Viri Hottonus celebris, & valde doctus homo, Riuschius, Blanchardus, Comellinus, Bidloo, Hermannus, alique innumeri doctissimi medici, quibus ornatur inclyta vestra, & illustris Academia Leidensis, cum scribunt, neminem probris exagitant, aut vexant, nullius methodum apertè vituperant, aut damnant. Igitur nil abstine execrationibus. Probra probris pensabuntur, & plausus, quoste isthic excipere tantopere profers, vertentur à nobis in sibilum. Parata est attica, & latia tellus tibi pro Hippocratis, & Galeni difensione semel atque iterum obistere. Verum cum tu id fortè subolseceris; in fine præfationis innuis, te spernere hæc omnia, & æmulos in Patria etiam spernere. Quæ verba cum fastum, & superbiam, non veritatis amorem in te probent, profectò nullam gloriosi nominis hæreditatem seris nepotibus relinques; imò vivus apud viventes, quod obtreclatoribus evenit insulsissimi notam subibis. *Certissima, ut quidam ait, ad illustre nomen est via bene mereri cum privatim de singulis, tam pucè de universis.* Neque putes tecum nunc colloqui rancidum aliquem Galenistam præjudiciis, & commentis fascinatum, Hippocratis ab ineunte ætate admirator, & affecla; philosophiæ naturalis, experimentalis, & anatomes recentiorum cultor tecum modo sermonem instituit; Idest tecum loquitur non Palillius, sed Baglivus ipse sub Palillii nomine, incredibili observandis in morbis patientia, sedulitateque penè consumptus, & ob id in ipso ætatis flore viribus penè fractus; qui te monet, ut impofterum si scribendum tibi sit, ut in fine libri no promittis, induas primò mores Romanis, urbanitatem nempe, humanitatem-

que, deindè discas scribere, & à criminationibus cavere: quique in te insulsè debacchati non sunt, in eos tu insulsè debacchari, nomine ipsorum appellato (ut facit in opere tuo) impofterum desistas. Et si ad utilitatem non ad rei medicæ tabem natus es; & chymiam tuam, tamquam iidem utilem sectaris, & propugnas; cur non sectaris chymistas per ignem differere discentes. Qua in re tibi unicum præ aliis exemplar dabit vir amplæ, & immortalis famæ Boyleus in Societate Regia Londinensi Baglivii nostri Collega, & ejusdem dum viveret amicissimus. Is verus revera chymista reliquis medicinæ partibus chymiam annectens, eam tamquam partem, non tamquam medicinæ caput amplexabatur. Felicem chymiam, si omnes chymistæ Boyleo similes essent? Dic quæso quemnam tu sequerere libentius in morbis curandis; Paracelsumne, an Boyleum? Si tibi veritas cordi est, & certè præferes Boyleum. Delirus enim est, qui chymistas Boyleo similes, vel damnaverit, vel aliis postponet: eam præsertim considerando prudentiam, quam in judicando adhibuit: Cum ab uno furni experimento infinitas propè, ut cæteri solent, nunquam deduxerit conclusiones; sed à mille experimentis, veluti per gradus ascendendo, ut medici verè Hippocratici, A verè observatores faciunt, ad medicæ artis præcepta condenda, processerit. Discce ergo differere, postea per obtreclare. Priusquam de sapientibus viris, eorumque scriptis judicium proferes, & eadem sedulò evolve, non tumultuariè, & inconsideratè.

Est modus in rebus, sunt certi denique fines.

Quos ultra, & citraque nequit consistere verum.

In te nemo è nostris hucusque insulsè est debacchatus; tu è contra à nullo læsus, omnes ordines medicorum Hippocratis, Galenicis, atque hodiernos Anatomicos improbas, atque aspernaris. Ecquidem? Consullem te forsam delegit respublica medica? Propugnatorem chymia? Censorem academix? Tribunum plebis scientiæ, ac reliquæ facultates? O tumidum, & cruditatibus repletum caput! An chymia artium nobilissima, & summoperè necessaria rei medicæ tua indiget defensione? Quis hanc artem reprobavit? Quis damnavit? Quis in eam, ut tu dicis, debacchatus est insulsè?

Quis

Quis inutilem reputavit? Quis ullum è chymicis hodiè viventem (ut tu facis in nos) nomine appellato læsit? Attamen reprobandi sunt chymicæsti imprudentissimi, & insulforum secretorum venditores, ac emunctores erumenarum, & tamquam Cumanæ asini insolenter rudentes è suggesto; quos hanc in Urbem, nescio quo fato, confluere magna in copia quotidie, & quidem non sine mœrore nostro observamus. Quod te attinet le-Morti, Tyria, ut dicunt, maria movere eniteris pro splendore nominis, & pro censoria dignitate emerenda. Si talia munia captas, redde te similem Hippocratis, qui magnitudine judicii, atque ingenii, perpetuam sibi in republica medica dictaturam comparavit. Versa te in ejusdem operibus, quod omnes medici, teste Dureto, facere debent; ait enim hic fol. 267. in Coacas Hippocratis. *Gremant licet omnes, dicam tamen quod sentio, majorem scientiæ, & praxeos ubertatem comparari à studio Hippocratis uno die quàm ab istis Pragmaticis uno sæculo.* Ait cum illa ne in cortice noveris, ut coniicio, ideò illius monitis, ac præceptis non obtemperas. Igitur turpe est, quæ non intelligis aspernari, ac deridere. Non ità Tachenius celebri in Italia chymista effecit, exindè celebrior, quod ipsius libri Hippocratem affabrè sapiunt. Redde te similem Tachenio, dein scholam Coam, si poteris reprehende. Sed quoniam non leges dare, se te hic amicè monere volumus; quomodocumque hæc monita acceperis, perindè erit. Utere solus tua chymia: fed non abutere patientia nostra nam patientia sæpè læsa fit furor, ut monet Philosophus. Nonne sepissimè ex scintilla emergit incendium; ex pruritu morbus, ex ludicro acies? Tibi cave. Tibi prospicie. Temetipsum sequere, & intueri. Relinq; nos in Italia, & in Urbium Principe Roma cum Hippocrate nostro, & cum herbis in latino solo surgentibus. Tellus latina ab attica tellure non multo distat spatio: nec mirum indè, si ea quæ Senex sagacissimus in attica observavit, eadem nobis benè cedant in Latio ab Attica parum disjuncto ob analogam forsan climatis naturam, & analogam pariter Græcorum: Latinorumq; temperiem. Si Coa præcepta, & remedia vestris iu Regionibus minus feliciter juvant; id climatis intervallo valdè ab attico tribue, vel contrariæ medendi methodo; non autem remediorum, aut præceptorum va-

nitati: nec proindè conculcanda sunt monita, & præcepta. Quare per Deos immortales non ità malè preceris attico, nec latino solo; quibus est enutrita. Hippocrates, Cellus & Galenus pro mille auctoribus satis fuerint iis, qui veram medendi normam methodicam, præceptivam, ac rationalem voluerint sibi comparare. Quod autem empiricorum more tu in medendo secretorum opem usurpas: Deus tua cæpta secundet. Hanc tibi felicitatem non invidemus; imò Cræsi thesauros auguramur.

Quod reliquum est, nec est à me omittendum, caperata fronte insurgis le-Morti in recentiores anatomicos, atque eorum doctrinam appellas *Doctrinam cadaverosam, & quod boni anatomici sint infelices practici.* Profer amabo causam tam impudentis argumenti. Nescis fortasse, quod ars medica, quæ quinquaginta abhinc annis obscurius incedebat, lumen, ac evidentiam ab anatome nunc percipit, per detectam sanguinis circulationem in Italia primum à Cæsalphino, deindè in Anglia confirmatam & illustratam ab Harveo; Per viscerum, & aliarum corporis partium structuram, & usum diutina inquisitione per anatomicos repertis, ac cognitis: Nescis quod curativas indicationes recentiores medici ab anatomicis adinventis excipiunt; Nescis quod laboriosissimi Batavi medici, cæteris nationibus in hujusmodi inquisitiones pares, hanc scientiam tam utilem praxi medicæ, tam proficuum gloriosè in hoc sæculo exornarunt; Cur igitur gloriam anatomicis summoperè debitam, tam diris objurcationibus deripis, & imminuis. Sed cum te fibris quædam calumniandi teneat, ignosco tibi, quod sic de anatome judicas, Siquidem *ubi in consilio adest livor, ibi cæcum est iudicium.* Chymiam tibi concedemus, nobis tu anatomen.

Velle suum cuique est, nec voto viviturum.

Utræque hæ facultates ad augendam medicinam præcipuo deserviunt instrumento. Tua chymia resolvit corpora in sua prima entia. Nostra anatome reducit partes corporis animati in sua prima stamina, & ad officii singularum; sine cuius præsidio de causis morborum, signis, ac prognosi vix differere poterimus. Medicina respublica est, non autem monarchia, multò minus tyrannis: idcirco singulæ ejus partes mutuò sese illustrant; confirmant,

firmant, augent, & devinciunt. Non ita meherculè, non ita de anatome judicabis, cum prælum, & lucem subibit opus Baglivi viri ingenui, & nostrum amicissimi.

Cujus & annis

Et generi fatum indulget, quem numina poscunt.

Opus scilicet anatomico practicum de internis, occultisque viscerum *Aneurismatibus, Hydatidibus, & Varicibus*; à quo splendorem, & maximum incrementum accipiet praxis medica, & prout colligere potui ex illius lectione cum mihi amicè fuit communicatum. Tunc scientiam anatomicam minimè vocabis cadaverosam, sed illuminativam, & totius medicinæ basim præcipuam. Multò minùs cadaverosam vocabis, cum ejusdem Viri de morborum analogismo videbis pariter opus, cujus exiguum specimen est in dissertatione de *Vegetatione lapidum*. Nec non opus de morborum originibus ex Hippocrate, & ex naturæ fontibus eductum; cum alio insimul tractatu de observationibus anatomico practicis circa meninges, quas me inspectante, & eidem manualet opem ferente perfecit solertissimus auctor, absolvitque his annis. Tamen ut reliqua præteream hortor te, ut perlegas hujus auctoris specimen librorum de solidis, eorumque effectibus, qui nunc tertio lucem publicam vident in Galliis magis aucti, & magis perpoliti. Tunc profectò si rem integrè fateberis numquam appellabis anatomen doctrinam cadaverosam Sed quorsum hæc? si canimus surdis Te propterea oro, atque obtestor per Hygieam, & Panaceam, perque medicinæ auctorem Hippocratem, ut doctis viris imposterum succensere abstineas, ut fastu scribendo te exuas, ut errores, si sint, corrigas, sed erantium nomina chartis non ponas:

ut mitius, ac modestius immunes jurgiorum viros tractes, caputque tumidum, ac inflatum tantillum deprimas.

Fulmina nam montes feriunt, ac tecta superba.

Horriferum Ajacem, timidus confecit Ulysses.

Sed ut ad te redeam mi Georgi Baglive verè amice, miraberis quod uberrimas tibi litteras remiserim: faciundum tamen mihi putavi, ut eas ad te mitterem, ne iras à lectione le-Morti conceptas in incolumitatis meæ perniciem intus obtegerem. Accidunt enim præter opinionem meam nova hisce temporibus præjudicia: quibus abdicandis cum tantoperè doctissimi viri nuperrimè insuadessent pro fundanda, firmandaque theoria, & praxi medica; nihilominus non desunt mox auctores, qui iterum præjudicia congerant, & dispergant in noxam, ac detrimentum medicinæ tyronum. Nemo non sequitur suam sententiam: nos itaque nostram. Stet nobis Hippocrates noster, nosterque Duretus, & Martianus, cum Mercuriali, Septario, Ballonio, Sydenhamio, aliisque hujusmodi auctoribus; Stent aliis Paracelsus, Helmontius, iisque analogi. Quod me attinet tua premo vestigia, quia & voce, & calamo ubique Hippocratem sapis. Nec imprecandum, sed optandum mihi est, ut clementissimus rerum formator Deus omnes similes obrectatores vertat in melius, detque illis, & mentem, & linguam viris medicis dignam. Tu interea amicorum optime vale millies, & saluta peramanter meis verbis Jacobum Baglivum unicum fratrem tuum, sacerdotem optimum, mihi-que devinctissimum; meque reducem ad Urbem quamprimum expecta. Iterum vale decus meum. Ex agro Tusculano, in Rudibus Villæ Ciceronis 8. Kal. Nov. 1072.

JOANNIS DOMINICI
SANTORINI

PHILOSOPH. AC MEDICINÆ PROFESS.
Et in Veneto Lyceo Publici Anatomes Incisoris
Opuscula quatuor.

I. De structura & motu fibræ.

II. De Nutritione animali.

III. De Hæmorrhoidibus.

IV. De Catameniis.

Ad Excellentissimum Dominum

D. FRANCISCUM DELPHINUM

Medic. Philosoph. ac Chirurg.

JOANNIS DOMINICI
SANTORINI

PHILOSOPHIAE DOCTRINAE
ET IN VARIO LIBRO
OPUSCULA
I. De Logica
II. De Mathematicis
III. De Philosophia
IV. De Grammatica

FRANCISCI DELPHINI
L. B. 1784

SPECTATISSIMO VIRO
FRANCISCO DELPHINO

Philosoph. Medic. ac Chirurg. Profess. Excellentissimo.

JOANNES DOMINICUS SANCTORINUS
S. P.



QUUM est, Excellentissime Præceptor, ut quæ tua sunt, aut tibi reddam, aut tibi voveam. Nescit tenella adhuc & metacula proles, nisi in parentum gremium ad quem confugiat: Te igitur fidenter adeo, at solum metuens, ne me tuum esse despicias, Quidnam me tuum esse negabit, præter (da veniam ætati, nondum enim quintum perfecì lustrum) tenuissimum profectum? Te meum erigente animum Lauream sum nactus. Te Auspice Chirurgorum, mox & Medicorum Collegia, & ausus sum flagitare, & sacra tandem adire limina licuit. Tua me una rudem excepit, ac instituit Medica Praxis. Tecum Palatia adivi, Tecum Nosocomium genuinæ Praxeos Pallestram & adeo: Ubi me Tua vox destitueret, libris, quorum mihi fuit curta supellex, propemodum onerasti. Anatomes studiis Tu mihi calcar fuisti. Ut modo Anatomem publicè faciam, delato mihi ab almo Collegio munere, à Te primum habeo. Et alia Te Duce sum aggressus, & assecutus. Non est igitur quod hæreas; Tuus sum. Quid ergo pro tot, ac tantis referam? Nihil est omnimodè meum, quod tibi tribuam. Hoc est infortunii maximis beneficiis, ut desit æquale retribuendum munus. Informen hunc Tibi mei ingenioli fœtum exhibeo. Pauca quidem accipies: at totum largior, Hunc igitur, qua Tua me respicis humanitate, Librum fove. Erige, præcor, metentis animum. Hoc unum tamen mihi constet, & si omnes eum male habuerint, quod quam facillè, Te illi fore blanditurum. Valeas diutissimè, præcor.

Venetis VI. Kal. Septembris MDCCV.

AUCTOR AD LIBRUM.



E te pudeat in lucem gredi ; Nec Auctoris nomen ,
 nec Titulus, quem fronte geris, magna abs te postu-
 lant. Si quis te Lucernam non redolere dicat, illi sua-
 viter repone, te fuisse inter laxantes, nec totius æsta-
 tis, ardores editum. Nemo à te deceptum esse que-
 retur. plura enim dabis, quam quæ promittas : Opu-
 sculum es. Si verò pudoris loco nimius ausus te incesset, cohibe,
 precor, malefanum ignem. Plura habes, quibus despondeas, quàm
 glorieris: Qui me noverint, si quid tu non damnandum habueris,
 mei causa fortasse damnabunt; si quid verò damnandum, quod ab
 homine inseparabile est, una omnes increpantes, ætatem loco, sal-
 tem officii, ergo excusandi, nimis audentem criminabuntur. Habe-
 bis tamen, spero aliquem eruditum Amicum, forsitan & Patronum.
 Si hinc discesseris, meliora spera, me enim non inviso, nisi tibi
 blanditi fuerint, certè non oderint: Nisi proderis, saltem ne noceas
 futurum spero. Nullius nomini pravè consulisti. Plura habes, pro
 quibus firma stat ratio, nonnulla quæ tuetur probabilitas: Vade er-
 go; te maneat quodcumque fatum, non deterrebor, & annos mihi
 Divina largiente Clementia, nec unus te pone sequetur.

ELENCUS MATERIARUM QUÆ IN HISCE IV. OPUSCULIS TRACTANTUR.

IN OPUSCULO I.

DE STRUCTURA AC MOTU FIBRÆ.

- I. **O**ccasio scribendi de hoc argumento.
- II. Quid sit fibra, ubi pauca de meningibus.
- III. Quid intelligatur per motuum fibræ.
- IV. Nulla fibra, seu nervus est admodum tensus.
- V. Quid requiratur, ut fibra moveatur.
- VI. Exponitur structura fibræ.
- VII. De causa contractionis naturalis.
- VIII. Fibra moveri non potest aut per longitudinem, aut per latitudinem, quin ejus particulae a contactu recedant.
- IX. Neque coarctari, neque abbreviari potest, quin componentia in contactum adhæreant.
- X. Fibra potest augeri, & per longitudinem, & per latitudinem.
- XI. Potest, & quoad longitudinem & latitudinem minui.
- XII. Potest fibræ augeri longitudo, quin minuat latitudo.
- XIII. Quomodo fibra acquirat majorem latitudinem, & amittat de longitudine.
- XIV. Fibræ partes non sunt concipiendæ arctè inter se adhærentes.
- XV. Pro constructione fibræ non sufficit unica series particularum.
- XVI. Sed duæ saltem series pro motu sunt necessariae.
- XVII. Quamvis particulae fibræ arctè non adhæreant, fibra potest moveri, nec facile dissolvi.
- XVIII. Si fibra constet pluribus particularum seriebus, difficilior erit ejusdem solutio.
- XIX. Undè fibrarum origo, & quid sint in corpore.
- XX. Quid oscillatio significet, & undè ejus ethymologia.
- XXI. Non æqualis est in omnibus fibris fluidi quantitas, & velocitas.
- XXII. In Fibras, in quibus minor consumptio fit, licet eadem diameter, non eadem tamen influit succi quantitas.
- XXIII. Duplex cerebri fluidum à qua causa ad partes promoveatur.
- XXIV. Meningum motus pendet à vasis sanguifluis.
- XXV. Potest tamen aliqualis meningum motus à fibris pendere.
- XXVI. Influxus liquidi nervorum est causa motus cordis, & motus cordis est causa influxus succi nervei.
- XXVII. Quisnam fuerit prior motus cordis, an succi nervei.
- XXVIII. Quælibet pars cerebri aut à pia matre, aut à vasis sanguifluis cingitur.
- XXIX. Determinatur fibras carere orificio extremo.
- XXX. Qui fiat motus sistalticus, & quid ab illo procedat.
- XXXI. Non est necesse admittere fibrarum extrema orificia.
- XXXII. Inquiritur quænam sit fibræ figura.
- XXXIII. Quot sint fibræ motus tum simplices, tum compositi.
- XXXIV. Undè primò fibræ motus, nempe quid conserat spiritus, & fibræ angustia.
- XXXV. Et obliquitas fibræ est ejusdem motus causa.
- XXXVI. Quid fiat de spirituum impetu in fibras.
- XXXVII. Pro quolibet fibræ motu directio determinata requiritur.
- XXXVIII. Pro tali motu, & tali impetu gradus exigitur.
- XXXIX. In qualibet unda succi nervei feri debet fibræ diastoles.
- XXXX. Quomodo impetus spiritus pertingat ad extrema fibrarum.
- XLI. Ut Spiritus influat, quantus requiratur impetus.
- XLII. Potest augeri resistentia ex parte fluidi.
- LI. I. Si fiat equilibrium inter potentiam

- in pellentem, & resistantiam, non fiet motus.
- XLIV. Præmittuntur quædam circa doctrinam sensuum.
- XLV. Fibra moveri non potest, quin mutet figuram.
- XLVI. Neque potest mutari fibræ figura, quin inclusum fluidum moveatur.
- XLVII. Facilius potest moveri fibræ liquidum, quàm solidum.
- XLVIII. Affertur ratio prædictæ propositionis à fibræ cavitate.
- XLIX. Altera à compositione fibræ.
- L. Alia demum desumpta à varia particularum figura.
- LI. Externæ impressiones communicantur cerebro per liquidum nervorum.
- LII. Perpenditur partium fibræ tenuitas.
- LIII. Quid requiratur, ut moveatur particula minima fibræ.
- LIV. Impetus concurrit ad motum fibræ.
- LV. Varius situs partis movendæ variam potentiam requirit.
- LVI. Quid requiratur pro liquidi nervorum refluxu.
- LVII. Examinatur modus fluxus & refluxus.
- LVIII. Quid contingeret si mutata fibræ figura non fieret refluxus.
- LIX. Non in qualibet mutata figura sit refluxus.
- LX. Unde petenda sit varietas sensuum.
- LXI. Non cujuslibet fibræ fluidum æqualiter potest refluere.
- LXII. De diversitate sensoriorum, & præcipuè aliquid de oculo.
- LXIII. Nonnulla de auditus organo, & sono.
- LXIV. Aliqua de tactu, & gustu.
- LXV. Quid requiratur pro sensu doloris.
- LXVI. In dolore quomodo fieri debeat refluxus.
- LXVII. Cur ossa careant & dolore & sensu.
- LXVIII. Cur secta cerebri cortice dolor non fiat.
- LXIX. Cur partes molles corporis frigore rigeant, & cur rigide sensu careant.
- LXX. Quid sit & qui fiat nervorum relaxatio.
- LXXI. Quomodo fibra mutetur in relaxatione.
- LXXII. Si fibra potest relaxari, potest etiam tendi.

- LXXIII. Cur fibra, excisa ab animali vivente, contrahatur.
- LXXIV. Quid tensio, & relaxatio præstent in motibus fluidorum.
- LXXV. Motus fluidi retardatur ab ulteriori fibræ tensione.
- LXXVI. Quid præstet fibra contracta, aut relaxata, si vas cingat.
- LXXVII. Quid contingit in fibræ tensione, & relaxatione ab aqua & ab oleo.
- LXXVIII. Effectus pressionis aquæ frigide supra fibræ.
- LXXIX. Quid verò præstet aqua calida.
- LXXX. Quid præstet oleum, & ratio effectus.
- LXXXI. Solutio objectionis circa effectum olei.
- LXXXII. De stimulis, & quid sit stimulus.
- LXXXIII. Quinam influxus fiat in fibræ stimulata & confluenta.
- LXXXIV. In fibræ stimulata non semper debet fieri refluxus.
- LXXXV. In fibræ stimulata confluentibus fit major distractio.
- LXXXVI. Quid à stimulata fibræ oriatur extra fibræ.
- LXXXVII. Si aliquid hæreat intra fibræ, quid agat stimulus.
- LXXXVIII. Quid verò, si quid hæreat intra interstitia fibrarum.
- LXXXIX. Quid fiat si fibræ stimulata vas componant.
- LXXXX. Stimulus indiscriminatus agit.
- XCI. A stimulo excitantur species majoris momenti.
- XCII. Emerica & cathartica per stimulum operantur.

IN OPUSCULO II. DE NUTRITIONE ANIMALI.

- I. **N**ecessitas consumptionis & reparationis.
- II. Consumptio solidi non potest pendere à motu intestino fluidorum.
- III. Consumptio præcipuè dependet à motu circulari, & modus consumptionis.
- IV. Statuitur & probatur partes solidas consumi.

- Confirmatur solidum consumptio.*
 VI. *Nutritionis divisio.*
 VII. *Partes corporis differre videntur.*
 VIII. *Divisio corporis in partes Nerveas, sanguineas & adiposas.*
 IX. *Reductio partium omnium ad Classes.*
 X. *Ossium fabrica in foetu: unde soliditas in genere.*
 XI. *Duae difficultates contra Ossium soliditatem.*
 XII. *Probatur periostium causam esse ossium soliditatis.*
 XIII. *Qui muscoli concurrant ad ossium soliditatem.*
 XIV. *Ob ossium cavitatem Fibræ ad intra extendi non possunt.*
 XV. *Quid sint Cartilagines, ubi observatio de Aorto Ossea.*
 XVI. *Et tendines & membranæ vasa sunt nervea.*
 XVII. *Ad sanguinea referuntur muscoli Lien, Hepar &c.*
 XVIII. *Et Glandula & Pulmones ad sanguinea referuntur.*
 XIX. *De Adiposis: ubi quid sit Omentum.*
 XX. & XXI. *Quomodo nutriantur partes adiposæ.*
 XXII. *Qui fieri possit secretio adipis.*
 XXIII. *Adipis particulae sunt crassiores reliquis.*
 XXIV. *Exponitur nostra hypothesis circa novam glandularum adiposarum structuram.*
 XXV. *Solutio difficultatum contra nostram hypothesis.*
 XXVI. *Ostenditur quomodo adeps transeat in sanguinem, & quomodo animalia, per plures menses non pasta, solo adipe possint nutriri.*
 XXVII. *Quid sint nervi: cujusnam figure, & quanam origo.*
 XXVIII. *Duplici succo nervi turgent tenuiori, tenuissimo altero.*
 XXIX. *Respondetur negantibus succum nerveum.*
 XXX. *Ostenditur tenuitas succi nervei, inductione sumpta à filo serico.*
 XXXI. *De principio seu fonte succi nervei.*
 XXXII. *Qualis sit figura succi nervei, & qualis motus.*
 XXXIII. *Succus nerveus differri non potest per nervorum interstitia.*
 XXXVI. *Confirmatur eadem propositio.*

- XXXV. *De causa fluxus succi nervei per nervos.*
 XXXVI. *Statuitur succus nerveus materia nutritionis.*
 XXXVII. *Exponitur ratio nutritionis, & ejusdem tempus.*
 XXXVIII. *Cur in febribus nutritio non fiat.*
 XXXIX. *Cur in pueris fiat augmentatio.*
 XXXX. *Explicatur modus augmentationis.*
 XXXXI. *Cur in adultis non fiat augmentatio.*
 XLII. *Cur senes decrescant, & quomodo.*
 XLIII. *Quæ nam sit nutritio partium sanguinearum.*
 XLIV. *Queritur quomodo possit statui quantitas necessaria succi nervei pro nutritione.*
 XLV. *Sanguis fluit copiosius ad cerebrum, quàm alio.*
 XLVI. *Sanguis defœcator ad cerebrum fertur.*
 XLVII. *Cur copiosa sit fluidi secretio in cerebro.*
 XLVIII. *Quando, & cur fiat major consumptio.*
 XLIX. *Unde materia perspirationis, & quanta possit esse solidorum consumptio.*
 L. *Statuitur quanta fieri possit liquidi secretio in cerebro, singulis omnium cerebri arteriolarum constrictionibus.*
 LI. *Perspiratio copiosior in somno non impedit uberiores nutritionem.*
 LII. *Cur magis perspiretur in somno, quàm in vigilia.*
 LIII. *Situs dormientium, & quies musculorum causa sanguinis tardioris motus.*
 LIV. *Qui motus requiratur pro secretionem.*
 LV. *Cur ossa, & adeps sensu careant.*

IN OPUSCULO III.

DE

HÆMORRHOIDIBUS.

- I. *Præjudicia ab antiquitate orta.*
 II. *Erronea cogitata de hæmorrhoidum fluxu.*
 III. *Quid sint vasa hæmorrhoidalia, & unde eorum ortus.*

- IV. Exploduntur inanes causæ hæmorrhoidum.
- V. De hæmorrhoidum fluxu, & sanguinis vitiis.
- VI. Quomodo hæmorrhoides fluant ob majorem sanguinis quantitatem.
- VII. Cur possint aperiri imminuto sanguine.
- VIII. Et per qualitatem sanguinis hæmorrhoides fluant.
- IX. Quomodo aperiantur hæmorrhoides partibus sanguinis in contactu nimis nientibus.
- X. Qui verò modò iisdem minus coheren-
tibus.
- XI. Possunt fluere hæmorrhoides à partium abrasione.
- XII. Ob motuum vitia fluit sanguis.
- XIII. Contenta in intestinis possunt esse fluxus causa.
- XIV. Sanguis hæmorrhoidum ab arteriis emanat.
- XV. Causæ hujus fluxus periodici.
- XVI. Cur hæmorrhoides profint in sanguinis copia.
- XVII. An profint, an noceant, ubi quantitas minor.
- XVIII. Quomodo profint vitiosæ sanguinis qualitati.
- XIX. Sanguis velocior est à fluxu hæmorrhoidum.
- XX. Velocitas sanguinis dupliciter pendet à vasis.
- XXI. Sanguis potest per velocitatem rare-
scere.
- XXII. Potest per velocitatem stipari.
- XXIII. Sanguis candidior per hæmorrhoidum fluxum potest minus calidus fieri.
- XXIV. Non est facile determinare ubi per sanguinis missionem augeatur, vel minuat-
ur calor.
- XXV. Quid fiat ab hæmorrhoidibus, ubi mi-
nor motus fluidorum.
- XXVI. Si in nimio motus sanguis rare-
scat, quid fiat.
- XXVII. Quid in sanguinis tardiori motu.
- XXVIII. Quid, ubi segnior fit motus ob ce-
rebri aut nimiam, aut parvam pressionem.
- XXIX. Quid ab hæmorrhoidibus, si sanguis
stagnet in capillaribus.
- XXX. Sanguis stagnans poterit promoveri
ratione vasorum.
- XXXI. Non ubicumque stagnet sanguis æ-
quale commodum habetur.
- XXXII. Sed vasa obstructa debent proce-

- dere à trunco opposito emissarii.
- XXXIII. Quid præstet varietas vasorum
fluentium.
- XXXIV. Undè pendeat necessario, quando-
que tantum, sanguinis evacuatio.
- XXXV. In vasis corrosis non sistitur facile
sanguis.
- XXXVI. Commentum in Hipp. aph. II.
Lib. VI.
- XXXVII. Quid possit per melancholiam in-
telligi.
- XXXVIII. Quid præstent hæmorrhoides
calculo.
- XXXIX. Quid diabeti.
- XL. Quid urinae suppressioni à fortiori san-
guinis nexu.
- XLI. Quid ejusdem suppressioni à sanguine
in arteriis renalibus stagnante.
- XLII. Quomodo sedetur hæmorrhoidum do-
lor.
- XLIII. Quid præstet fluxus immodicus, ubi
de morbi diagnosi.
- XLIV. Quodnam remedium sit applicatio
hirudinum hæmorrhoidibus.
- XLV. De hirudinum suctu, & de lymphæ
sanguinis.
- XLVI. Quid sit rubra sanguinis pars.
- XLVII. Quid & quomodo exeat per hiru-
dinum suctum.
- XLVIII. Quid sit suctus lactentium.
- XLIX. Quid sperandum ab hoc remedii
genere.

IN OPUSCULO IV.

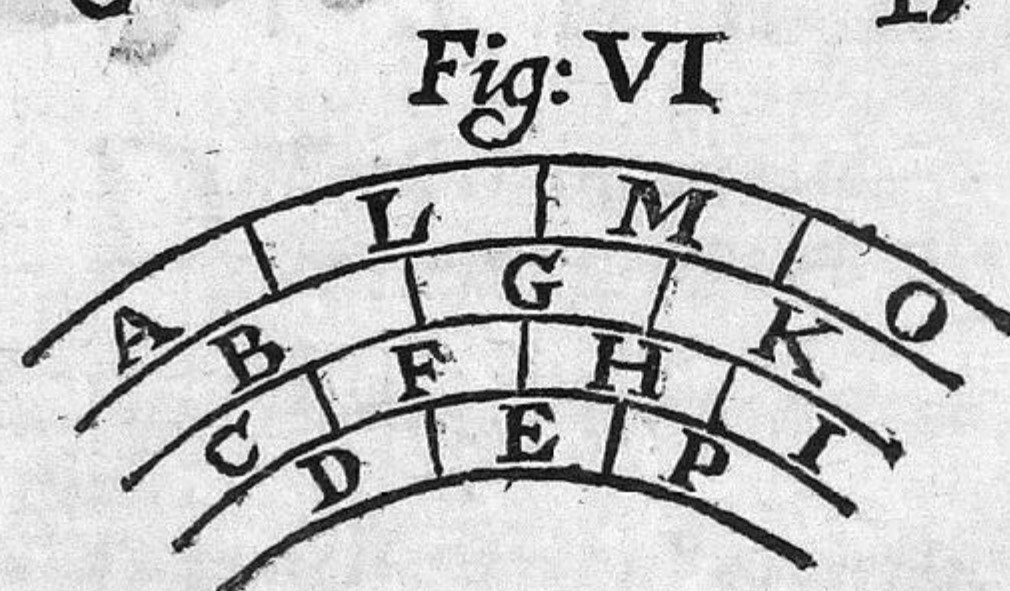
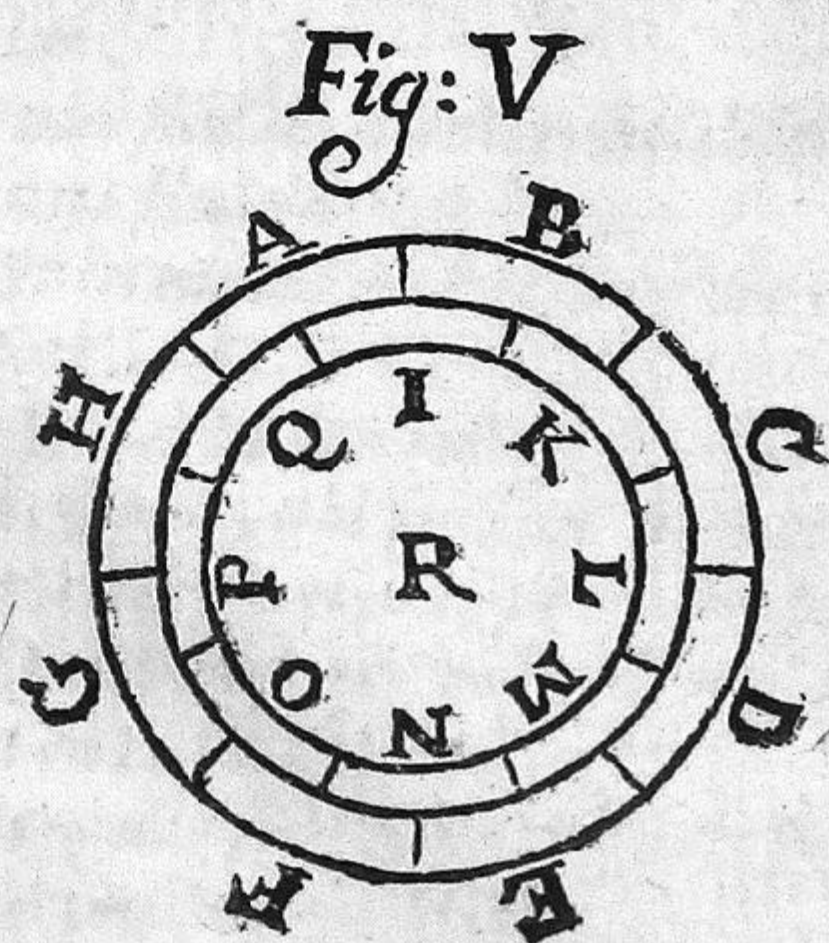
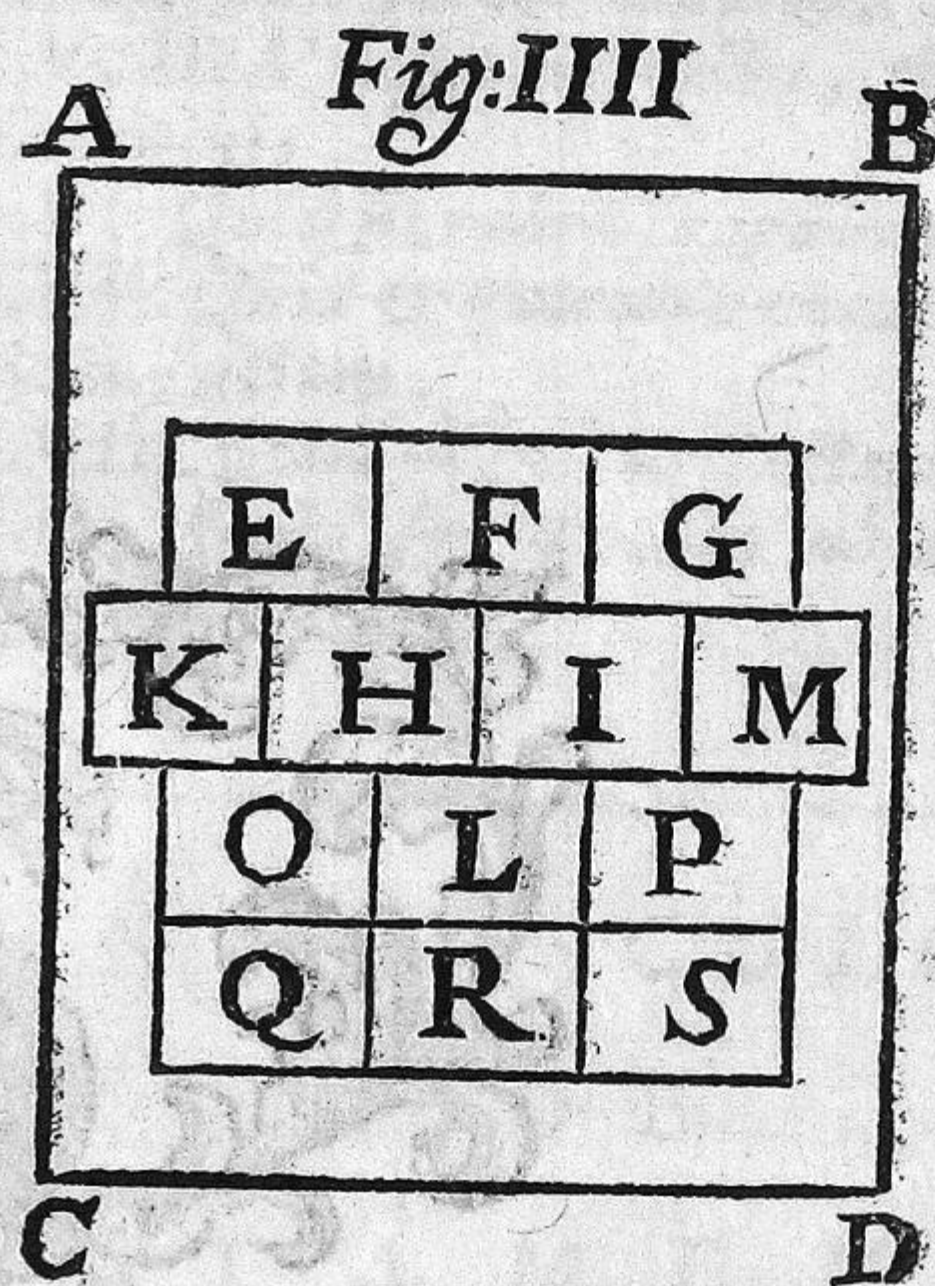
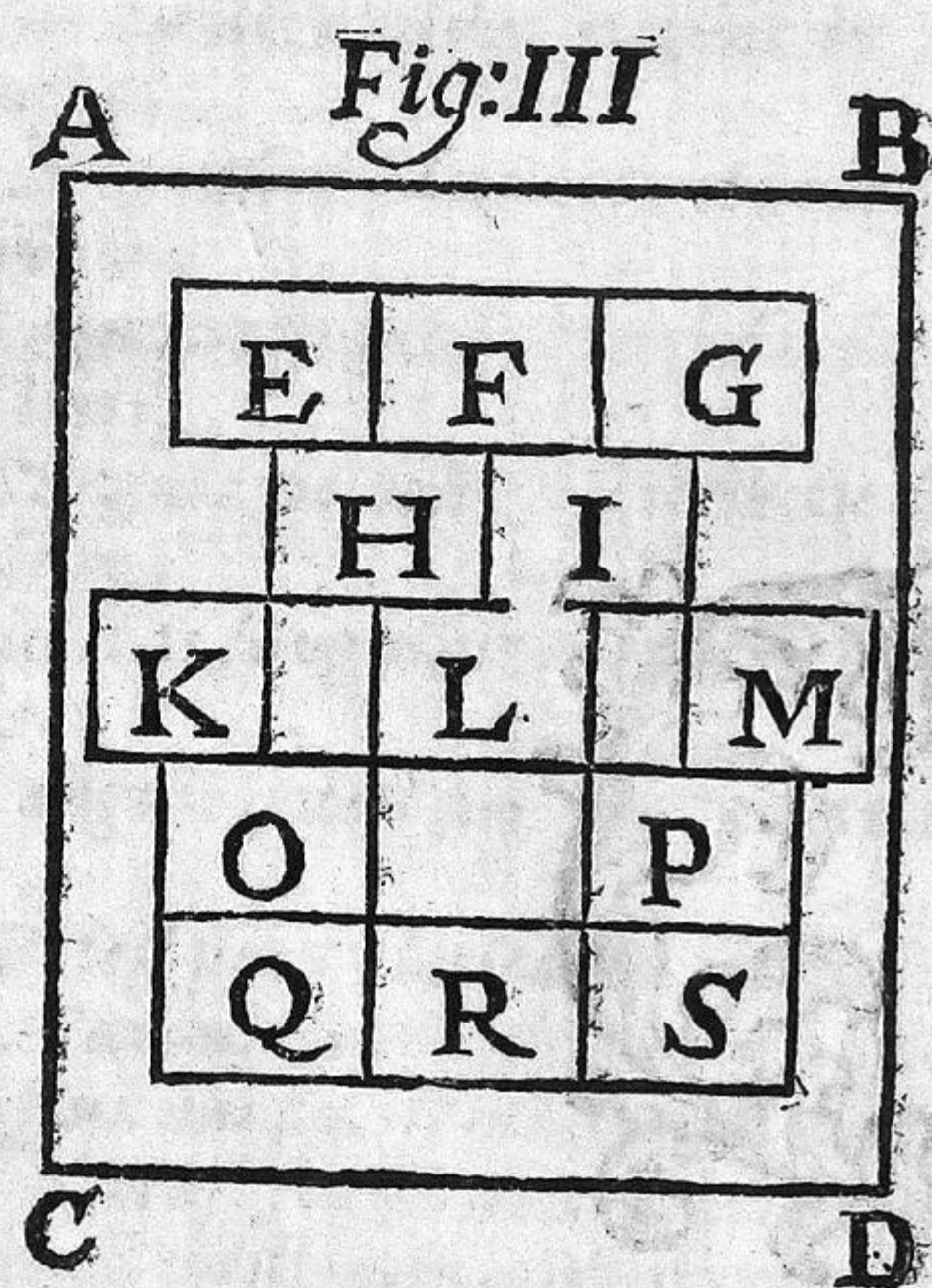
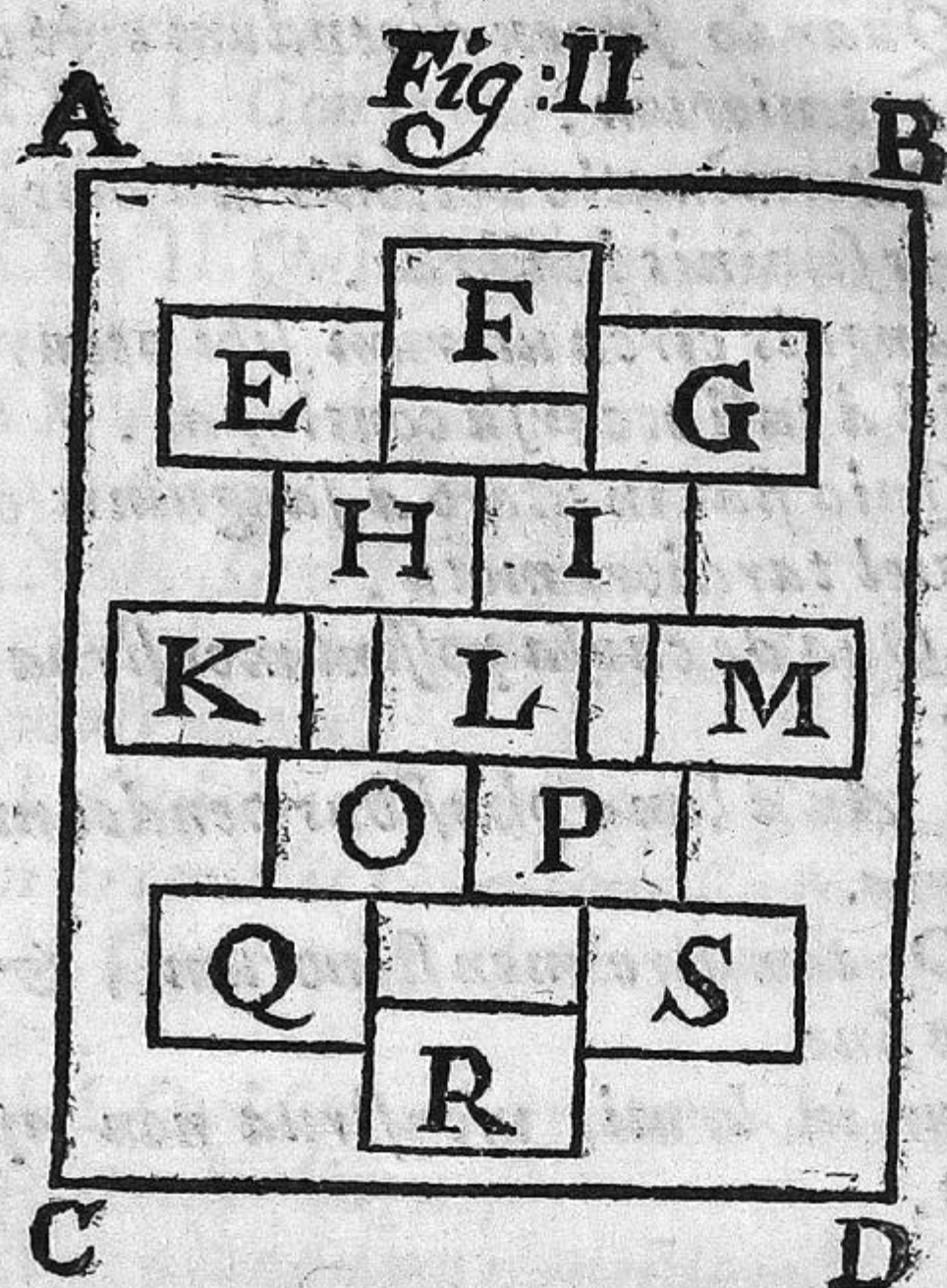
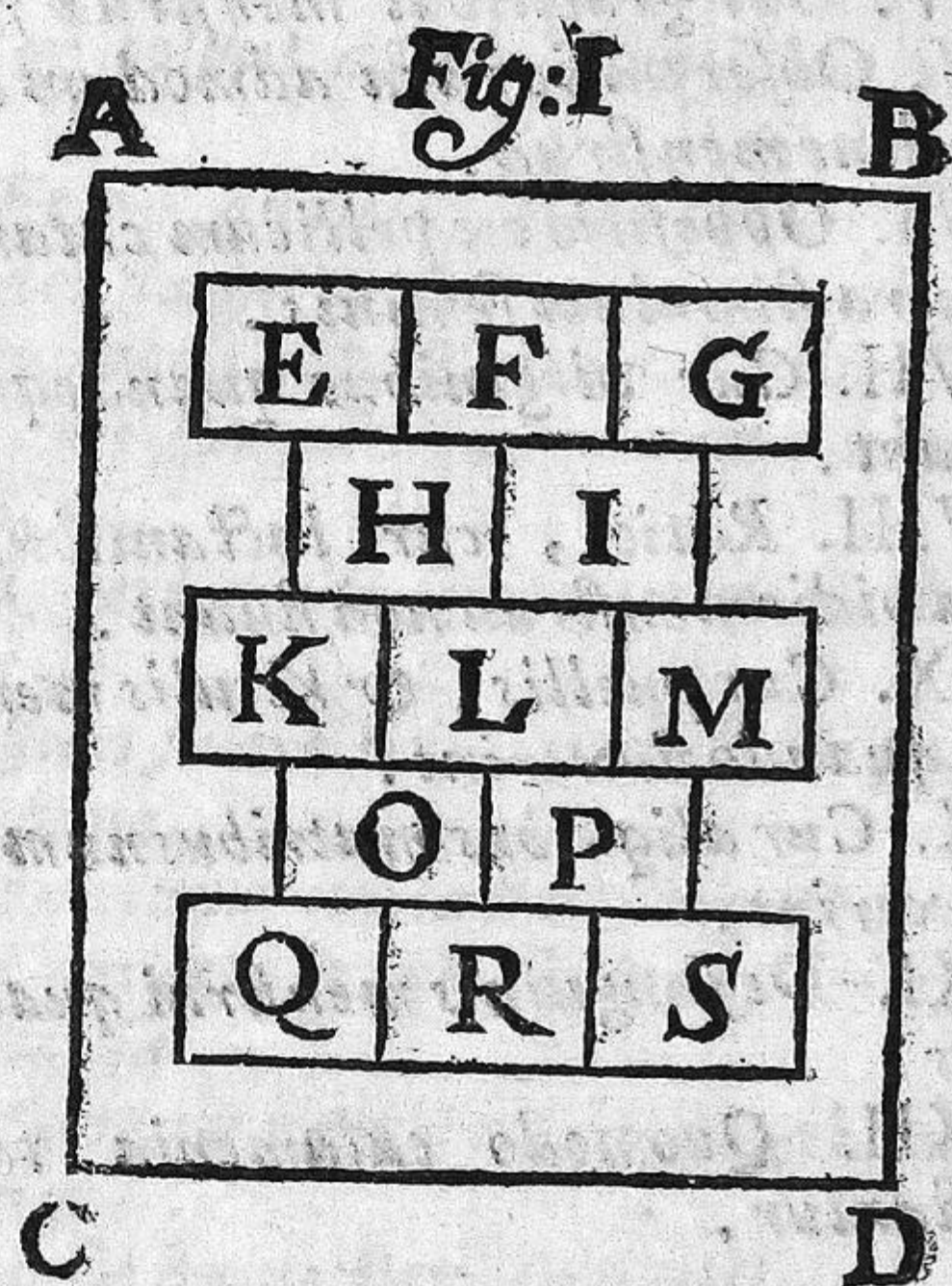
DE

CATAMENIIS.

- I. **D**ifficultas argumenti.
- II. **D**uamnam competat fluxus men-
strualis.
- III. Sanguis menstrualis præcipue exit à va-
gina.
- IV. Sanguis ille exit ab arteriis.
- V. Dispositio vasorum hypogastricorum.
- VI. Undè semen muliere, & ejus activi-
tas.
- VII. A quibus causis pendeant catame-
nia.
- VIII. Hæc excretio partim pendet à semine.
- IX. Motus materiae seminalis.

- X. Liquidum seminale agit in fibras, & quomodo.
- XI. Aquacumque seminis actione non fit idem impetus in fibras.
- XII. Vnde pendeat diversitas seminis actionis.
- XIII. Quando semen dicendum erit causa catameniorum.
- XIV. Determinatio actionis majoris, aut minoris seminis in fibras.
- XV. Sanguis circa uterum sibi occurrit, & quid à tali occurso contingat.
- XVI. Quid fiat in utero à sanguinis celeriori vel tardiori motu.
- XVII. Qua de causa possint menstrua non fluere.
- XVIII. An à lunæ phasibus pendeant catamenia.
- XIX. De tempore menstruorum, & de eorum fine.
- XX. Cur in brutis menstrua non appareant.
- XXI. Eruitur causa, & à fluidis, & à solidis.
- XXII. Solutio prædicti problematis.
- XXIII. Altera solutionis ratio de prompta à semine.
- XXIV. Cur gracilibus menstrua fluant.
- XXV. Observatio rara admodum de excretionem menstrua.
- XXVI. Oppositio expellicum catamenii contra stimulum seminis.
- XXVII. Cur virginibus quandoque non fluant.
- XXVIII. Ratio, cur lactantibus, & gravidis menstrua non fluant.
- XXIX. Cur puellis, & Vetulis menstrua aliquando fluxerint.
- XXX. Cur aliquibus matribus nunquam fluxerint.
- XXXI. De sanguinis menstrui qualitatibus.
- XXXII. Quomodo catamenia tandem sistantur.





STRUCTURA AC MOTU FIBRÆ.

OPUSCULUM I.



UM passim, præcipuè apud recentiores nonnullos, reperiantur Fibrarum oscillatio, crispatio, ac motus: quid verò hæc nomina significant, seu quo modo illi motus perficiantur, cum adhuc, prout mihi compertum est, aut non explicatum, aut non satis lucidè, ac inconcusso rationali philosophiæ fundamento explicatum fuerit? meum arbitratus sum non fore damnandum ingenium, si quod sentio destructa ac motu Fibrarum exponerem, præcipuè si ea in pluribus saltem uterer methodo, quæ, cum difficillimè decipiat, facillimè ad veritatem ducit; prius verò, Geometrarum more, debeo nominis definitiones tradere, deinvero, & dividere, si opus fuerit; singulas demum propositionis partes probaturus.

II. Fibræ voco nerveum filamen, unicuique tantum tubum nerveum, ex quorum multitudine fasciculus ille componitur, qui passim nervus appellatur. Si verò supponant unicum hunc tubum nerveum, qui ex aliis tubis non constat circumcingi seu investiri ab aliqua meningum; peto; Vel hæc meninx constituitur ex tubulis patulis, vel ex villis omnino solidis absque ulla media cavitate, per quam aut succus nerveus, aut spiritus tenuissimus possit statuto tramite permeare; si admittunt meningem, qua circumdantur extra cranium ad extremas usque corporis partes hi minimi seu individui tubuli, constare ex aliis tubulis, per quorum cavitates permeare possit, & spiritus, & succus nerveus; dico, vel hi tubuli seu pervii meningum villi potiuntur, ut nervi sensu & motu, vel non: sensatio, ipsis negari non potest, cum exquisitissimi sensus sit meninx, quæ ex illis constituitur; si potiuntur sensu, & motu, hi tubuli non discriminantur à nervis, cum, & illi habeant sensum, &

motum; cum vero hi minimi tubuli meningum habeant totum id quod habent nervis, vel requiritur hos tubulos circumdari ab aliqua alia meningē, vel non. Si negetur necessitas, ut illi tubuli ab aliqua membrana circumdantur, cum tamen habeant sensum, & motum, ut nervi: dico neque nervos debere circumdari ab alia membrana, ad hoc, ut habeant sensum, & motum, cum eadem in toto corpore sit machinæ ratio, & necessitas; si verò requiritur, aspicias admittendum esse processum in infinitum, nam & de illa membrana circumdante villos meningis potest fieri interrogatio, an sit ejusdem naturæ, ac membrana, seu meninx, quæ investit nervos; Si enim admittatur habere sensum, debet constare nervis, & nervi debent juxta vulgatam hypothese circumdari seu investiri à meningē; quare processus hic non est admittendus. Neque potest admitti meningē constare villis omnino solidis ita, ut nullus sit Spiritui, aut succo nerveo transitus; nam cum sensum habeant, debent eodem modo ac cæteri nervi, seu partes sentientes sentire per medium spiritum in villis hospitantem, quod ab ullo vix negari potest. Quid ergo dicendum? Certum est præcipuos saltem nervorum fasciculos à membrana, quæ à meningē derivari creditur circumdari. Certum quoque est sensum in cerebro excitari per spirituum motum intra tubulos; quid statuendum? Cum forsan de cerebro egero, dicam: Interea Fibra est corpus teres, oblongum, cavum, non divisibile in alia corpora cava.

III. Per motum Fibræ non intelligo quod fibra hinc inde moveatur, ut dicunt per accidens, cum nempe Fibra, quæ in brachio est, moveatur ad morbum brachii quin aliquid agat, sed solum ab aliquo externo huc, illuc ducatur; sed motum Fibræ intelligo, quando illa vel elongatur, vel abbreviatur, vel expanditur, vel coarctatur, vel quomodolibet alia intrinseca motione, aut simplici, aut composita, aut ab externo, aut ab interno principio pro-

veniente, dummodo aut intrinsece immutetur villus, aut diversimodè afficiatur inclusum flui dum.

IV. Ulterius dico nullam Fibrā, seu pervium corporis villum, aut nervum in corpore vivente naturaliter constituto censum esse veluti, ut ajunt, citharæ fides, ita ut uno extremo tacto, seu leviter motoratione tensionis, seu tantum solidi, debeat motio illa absque contenti fluidi actione villi seu Fibræ extremo communicari. Hæc enim Fibrarum tensio, nec habetur; nec pro earum munere est necessaria. Unicuique enim, qui & à limine anatonem salutarit, constat hanc non esse nervorum dispositionem, illi siquidem per corpus laxè vagantur, ut sese accommodent partibus variè sese moventibus; si tensi essent, aut in flexione partis amitterent illam tensionem quæ simpliciter est necessaria ad propria obeunda munera; aut in partium extensione nimis extenderentur, aut cum incommodo animalis, aut cum periculo totalis distractionis, seu divulsionis. Hoc insuper acius non probo, quia res per se mihi patere videtur, tum quoque, quia nec talis tensio, aut pro sensu, aut pro motu est necessaria, uterque enim ab alia pendebit causa, ut videbimus.

V. Modo his habitis debemus perpendere Fibræ motum, quo scilicet modo Fibræ moveatur, antequam vero videamus quomodo moveatur Fibræ in corpore vivente à causa scilicet interna, videndum qua ratione extra animal moveri possit. Fibræ extra animal supponatur tubulus seu intestinulum vacuum in cuius nempe cavi are nihil sit, sc. nullum agens, dico hanc Fibræ moveri non posse, quin minimæ illius partes dispositionem mutant, seu à contactu recedant, aut in maiorem cohesionem nitantur.

VI. Ut facilius hæc intelligantur & exponantur, liceat mihi pro determinanda Fibræ structura ea uti libertate, qua usus est nitidissimum medicinz lumen *Bellinus* ubi de villo contractili; Liceat igitur ad mentem tanti viri mihi concipere, nec forsitan falso supposito alicujus Fibræ portionem. Sit igitur Figur. I. cuius ABCD sit fragmentum, seu portio fibræ, rectangula vero EFGHI cum reliquis sint partes seu minima componentia Fibræ. Hic vero advertendum, me non asserere illam

esse minimarum partium figuram, illam dispositionem illum perfectum contactum, ita ut aliter esse non possit; quin immo arbitror partes illas, quas ego rectangula voco, rectangula omnia esse non posse, sed minima corpora cujuscunque figuræ, magnitudinis, dispositionis, situs; dummodo possint concurrere ad contractionem Fibræ & Fibræ contractilis. Hinc visum fuit hunc potius, quam alium excogitare ordinem, seu illorum rectangulorum dispositionem, quia, utpote in prælaudato viro apparet, hæc potius dispositio, seu series rectangulorum magis distractioni, & contractioni congruit. Talis seriei cognitio intuenti patet. Non enim prima rectangulorum series EFG quomodocunque superposita est alteri seriei rectangulorum HI, neque utcumque tertia series rectangulorum KL M posita est supra quartam seriem rectangulorum OP; sed ita cogitamus esse superposita, ut nullum totum rectangulum superpositum sit toti plano alterius rectanguli, sed ita concipitur superpositum rectangulum E rectangulo H, ut E bifariam dividatur ab H, & ita F superpositum I, ut bifariam quoque dividatur ab I, & sic G concipitur superincumbens I, ut bifariam quoque sit divisum ab I. Quod de primis duabus seriebus dictum, idem de reliquis dicendum est, cum eodem modo sint dispositæ. Hæc vero juvat dispositio, ut partes in opposita distractæ non divellantur à toto, seu secedant, tanta tamen est faciendæ duarum partium in opposita distractio, ut à contactu superpositi, aut subpositi rectanguli omnino non recedant; Fig. II. K & M ita distrahantur in oppositas partes ab L, ut omnino recedat K ab OH; M vero ab IP, sed K ita recedat ab L, ut extrema pars plani K supposita H adhuc in cohesionem sit cum extremo plano superposito H, & ita pariter extrema pars plani K superposita O contingat extremam partem plani suppositi O. Pariter ex altera parte M ita recedat ab L, ut recessit K ab L, nempe, ut M adhuc contingat partem aliquam plani IP, ita vero partes distractæ non divellantur à toto, pars elongabitur, nec dividetur: elongabitur quidem, quia si rectangula KLM Fig. I. supponantur æqualia rectangulis KLM Fig. II, si rectangulis KLM Fig. II. addantur duo spatia, media, alterum inter K & L, alte-

alterum inter L & M, totum rectangulum comprehensum sub rectangulis K L M, una cum duobus spatiis mediis, erit majus toto rectangulo K L M Fig. I. comprehenso sub solis rectangulis K L M, quare pars elongabitur, nec dividetur: hoc vero ulterius non prosequor, ne actum agere videar, utpotè fufius à magno Bellino probatum.

VII. Cum verò omiserit, parvi forsan hoc faciens, nec ad propositum spectans, qua scilicet causa: Si duæ facultates, quæ in opposita traxere K & M, removeantur à tali tractione, cur inquam K & M Fig. II. iterum accedant ad contactum ex oppositis partibus rectanguli L: pro quo admonet, ne decipiamur ab æthere Cartesii, forsan, non quia negandum sit æther, seu purissima tenuior aeris pars, seu flos; sed quia ab æthere nullum nec minimum spatium vacuum relinqui arbitratur, quod equidem tanti Philosophi nec exiguus nervus est. Credimus igitur K & M rectangula sibi relicta, nec à facultatibus majoris, quam eorum sit nisus, detenta in contactum L venire, quia solum in contactu L sunt in æquilibrio virium, & res in æquilibrio posita, ut in libra habetur, debet consistere. K & M igitur sibi relicta debent accedere ad L, quia cum magis urgeantur versus L, quam vel detineantur in eo situ, vel removeantur ab L, debent ratione majorum virium impellentium ad L, accedere ad L. Si enim supponantur illa duo spatia inter K & L, & inter L & M carere corpore, seu vacua omnino esse, vel ita intra illa sit æther, ut tamen non minima vacuola relinquuntur; dico, vel spatia illa inania, vel omnimodè non plena æthere non posse rectangula K & M arcere à contactu L, quia si illa spatia sint omnino vacua, non possunt contrahiti externæ pressioni; quare cum externa pressio non habeat æqualem in spatiis resistantiam, cum nullam habeat ab ullo incluso corpore, impellet K & M ad contactum L. Rursus cum supponatur aerem, vel quodlibet aliud externum impellens K & M ad contactum L habere majorem vim, quam sit resistantia à minimo illo æthere in illis spatiis concluso, poterit externum impellens superare resistantiam interni contrahentis, quare K & M venient in contactum L.

VIII. Modo ad propositum revertentes,

dicimus primò, portionem Fibre Fig. I. A B C D neque in longitudinem, neque in latitudinem moveri posse, quin ejus minima componentia E F G H I cum reliquis à contactu recedant. Sit igitur A C, C D longitudo; A B, B C latitudo ejus verò componentes partes ut E F G H supponantur corpora omnino solida, ita ut neque extensilia; neque compressibilia sint, idest poris careant, hoc enim non irritè supponitur, quia quamvis illæ partes sint forsan compressibiles, aut extensiles, attamen deveniendum ad aliqua corpora, quæ sint omnino solida, cujusmodi sunt prima minima, & quales gratis supponunt minima hæ partes E F G, si igitur illæ partes supponantur, quales diximus, dico longitudinem A C, B D, & latitudinem A B, C D majorem, fieri non posse absque eo quod E F G à contactu recedant. Si enim persistant in eodem contactu, & non possit per earum extensionem majus spatium occupare, necesse est ut persistant in eadem mole, seu extensione, quare ad hoc ut pars illa A B C D major fiat, debent illius aliquæ partes à contactu recedere, ex gr. F ab H I L & M ab L, R ab O P, ut in Figur. II. quare patet primò propositum.

XI. Hinc veluti corollarium flui, opposita namque ab invicem se sequuntur, neque longitudinem, neque latitudinem minui posse, supposita semper presentia partium omnium, quin partes illæ à contactu dimotæ in contactum veniant. Si enim de primis diximus, neque esse extensilia, neque compressibilia, dicendum & hic per compressionem imminui non posse extensionem, quare in contactum veniunt oportet, quod est, secundum.

X. Dico tertio, Fibram posse augeri & quoad longitudinem, & quoad latitudinem si detur facultas ad utramque partem ducens, dummodò tamen illa sit determinatæ virtutis. Detur igitur quæcumque facultas, aut duæ facultates, quarum altera in Fig. I. nitatur per longitudinem in F versus A B, & in R versus C D; altera verò per latitudinem in K versus A C, & in M versus B D, dummodò sit determinatæ virtutis, ita ut primò superent resistantiam quarumcumque removendarum partium, seu nisum, quo sunt in contactu cum reliquis, nempe ut superent nisum, quo F coheret cum F H I G, idem dicatur de reliquis; secundò ut sit tantæ virtutis, ut remo-

moveant quidem K ab L, & M ab L, sed ita, ut adhuc K contingat H O, & M contingat I P, & R contingat Q S, & F contingat E G, hoc verò, ne Fibra dissolvatur, ut vidimus num. VI. quare patet Fibram posse, & per longitudinem, & per latitudinem augeri.

XI. Pariter si concipiatur Fibra eo modo, quo est in Fig. II. & facultates partes illas à contactu removentes desistant à sua actione, cum partes illæ à contactu remotæ debeant in contactum venire, prout vidimus num. VII. Fibra minuetur, & quoad longitudinem, & quoad latitudinem simul, cum F recedat ab A B versus H I, & R à C D versus O P, & K ab A C versus L, & M a B D versus L, & habebitur eadem Fibrae longitudo ac latitudo, quæ est in Fig. I.

XII. Si verò fuerit una tantum facultas, quæ in unam tantum partem nitatur, nempe in longitudinem, non verò in latitudinem, dico posse augeri longitudinem, quin minuatur latitudo. Sit aliqua facultas, Fig. I. nitens, seu ducens F versus A B, & ducens R versus C D, ita tamen, ut omnimode ab adjacentium partium contactu non secedant, nempe F ab E G, & R à Q S, sed F & R remaneant, ut in Fig. II. absque eo quod tamen reliquæ à suo contactu versus A C, aut B D removeantur, habebitur elongatio, quin habeatur latitudo minor; Pariter dici potest, latitudinem augeri posse non imminuta longitudine, si facultas eodem modo, ac supra operetur ducens non versus A B, sed versus A C, aut B D.

XIII. Si vero facultas, sive interna, sive externa sit perinde est, nitatur solum in latitudinem, seu partes Fibrae ducat versus A C B D tanta, vi ut Fig. I. divellat à mutuo contactu O P, ita ut inter O & P possit consistere L, & ita dimoveat K à contactu L versus A C & M ab L versus B D, aut inter K & M possint consistere H I, dico, Fibram acquiraturam esse majorem latitudinem, sed amissuram aliquam partem longitudinis. Nitatur igitur facultas per transversum nempe per latitudinem in O P, ita ut duo illa rectangula removeantur à contactu, & tantum spatium relinquant, ut contineri possit inter illa L, ut in Fig. III. L ita constitutum cum sub se in spatio medio inter O & P non habeat alicujus corporis, ut supposui-

mus, resistantiam, & supra se habeat pressionem, non à facultate in latitudinem nitente, sed ab H I à quibus bifariam secatur, dico, non debere persistere inter K & M, sed debere ob superiorem pressionem in spatium inter O & P migrare: pariter si eadem facultas eodem tempore quod duxit O ad A C, & P ad B D, duxerit etiam K versus A C, & M versus B D; ita tamen, ut spatium inter K & M possit continere rectangula supraposita H I, dico, H I non debere persistere in loco, in quo sunt in Figur. III, sed ipsis migrandum esse in spatium vacuum inter K & M, ita ut fiat rectangulum constitutum ex K H I M ut in Fig. IV. & hoc eadem ratione, qua L migravit inter O P, debet H I migrare inter K M, cum verò fuerit H I inter K M, cum E F G cohæreant cum H I, & descendentes H I non ratione facultatis in latum ducentis, sed per rationem propriæ gravitatis, debet, & totum rectangulum E F G cohærens cum H I, cum nulla sit ratio divulsionis, una cum H I descendere, quare E continget, & bifariam dividet K & G M, quare non amplius erunt quinque series rectangulorum, ut in Fig. I. sed tantum quatuor, ut in Fig. IV. quare longitudo A C, B D erit minor, cum constet tantum quatuor seriebus rectangulorum, latitudo verò erit major, eo quod rectangulorum totum K L M non constet amplius 3. rectangulis K L M, sed 4 K H I M, & quartum rectangulum O P constet tribus, nempe O L P. patet ergo propositum idem dicendum, si facultas eodem modo agens nitatur in longum, potest enim minui latitudo, & augeri longitudo.

XIV. Hic porro advertendum prima Fibrae componentia non esse concipienda arcto admodum inter se contactu adhære-re, alioquin totum resultans ex partibus intime inter se cohærentibus, non molle, sed solidum corpus esset, mollities enim pendet ab eo, quod partes tactæ facile possint cedere; cedunt verò facile, quia compressæ sese adigunt in spatium, in quo minima erat resistantia, quæ tamen ab extrinseci pressione superari non poterat. Ulterius ab hoc, ut Fibra possit extendi, aut per longitudinem, aut per latitudinem, requirit præter partium dispositionem, & facultates, etiam spatium, quod possit occupare, quo deficiente, aut

quia

quia Fibra sit propè aliquod corpus ita solidum ac renitens, ut à facultate superari ejus resistentia non possit, non sit extensio, aut sit major in parte, in qua minor est resistentia; si fortè facultas nitens in latum superet quidem Fibrae resistentiam, seu cohaerentiam partium, at non possit superare corpus, quod circumundique premit Fibram, ac impedit illius dilatationem, non perit ille nifus, sed in longitudinem se exercet; hujus verò exemplum, absque eo quod per longiora argumenta evagemur, in sanguine habemus: hic enim è corde exiens non in latum arteriam nititur, sed in longum, nempe in sanguinem antecedentem; cum verò præ sanguinis antecedentis resistentia totus cordis nifus in longum infumi non possit, in latum extenditur, à quo arteriae diaстоles: Clarius verò hoc patet in bellicis bombardis, quæ in nifu explosionis non franguntur, ut contingere deberet; nam cum vis expansi pyrii pulveris circumundique æque nitatur, deberet frangere bombardæ latera, & quia maximam ibi invenit à partium firma cohaerentia resistentiam, & cum tantam non inveniatur versus bombardæ lumen, illac suam vim exierit, tum in latum, tum in longum nitentem, quare fit explosio pillæ, non fractio ænei cylindri.

XV. Ulterius dico, pro constructione Fibrae in corpore vivente unicam non sufficere particularum seriem, sed duas saltem requiri. Posito enim, quod una tantum particularum serie constaret Fibra, hæc aut motus necessarios subire non posset, aut si posset brevissimo temporis spatio tota Fibra dissolveretur. Sit ergo sectio transversa fibrae Fig. V. ita tamen, ut non constet bina, sed tantum simplici, & externa particularum serie. Hæ partes A B C D vel se contingunt, seu mutuo inter se adhærent, vel non, si hæ partes inter se adhærent, Fibra figuram mutare non potest prout diximus num. VIII. & IX. nam ad hoc ut vel extendatur, nempe majus spatium acquirat, debent partes à se divelli, & ad hoc, ut ad minus restringantur, debent prædicta minima componentia in majorem contactum venire, aut verò minima componentia flecti, aut extendi, quod non posse fieri supposuimus, ut sphaerica fiat sphaeroides, aut aliqua parte complanetur; hoc vero, ut diximus

à minimis componentibus haberi non potest, non verò quia minimæ partes Fibrae prout Fibrae extendi non possint, sed quia maxima vis requiritur, quam haberi in corpore vix puto, ad hanc extensionem, partes verò absolute minimæ omnino inflexibiles sunt, quare per partium flexionem figura mutari nullo modo potest. Uigitur figura mutetur A, vel debet accedere ad centrum Fibrae vel ab ipso removeri; neque accedere, neque removeri potest, quin à partibus, quibus adhæret, nempe ab H & B removeatur; si ab harum partium contactum removeatur, cum à nulla alia parte, puta in simplici serie partium detineatur, illuc se conferet, aut quò ducet facultatis nifus; aut quò impellet momentum gravitatis. Hinc secedente A Fibrae structura vitiatur, tum quia relinquitur spatium inter H & B, quod vitiat Fibrae figuram, tum quia aliae partes à contactu discedent; nam cum H contingat veluti per punctum G, nec in eo situ ab alio detineatur, sed removeatur vel ab externa facultate, vel extrorsum, vel introrsum, nitente, aut à momento gravitatis, quod solum si minimæ adhæsiōni præponderabit, illam partem nempe H à contactu divellet, quare multo magis Fibra destruetur; Nec enim finguntur facultates, exterior enim potest esse præter innumeras, arteriosi sanguinis præssio, interior verò contenti animalis spiritus ad exteriora nifus. Si verò partes inter se non adhæreant, non construetur Fibra, partes enim unitæ esse debent ad Fibrae constructionem; quare patet posita una tantum particularum serie, aut Fibram non moveri, aut citissime dissolvi, citissime quidem, quia cum incessanter debeat moveri quodam licet obscuro motu systolis, & diastolis, & cum à motu habeatur demonstrata dissolutio, citissime dissolvetur.

XVI. Duplici igitur ad minimum particularum serie debet Fibra constare; sic enim quidquid in superiori propositione metuimus, facile vitatur; Fibra scilicet quomodolibet moveri potest absque tamen sui tam facili dissolutione, supposito tamen, quod superius adnotavimus, nempe quod partes unius seriei inter se non adhæreant; nam cum inter partes B & C, & inter I & H mediet spatium, per quod partes, possint in majorem contactum venire; patet cum partes illæ possint inter se

magis

magis accedere, Fibram posse coarctari; si verò sit aliqua potentia, quæ illas partes magis ab invicem removeat, Fibra fiet majoris diametri, nec tamen Fibra facile solvetur; nam ut in alia propositione vidimus, ideò Fibra solvitur remota H ab A, quia tantum veluti in puncto adhærens G; satis firmiter non adhæret, ita ut possit resistere, aut propriæ gravitati, aut facultatibus à contactu removentibus, cum verò hic firmior habeatur contactus, hoc evenire æque facile non potest; nam quamvis H supponatur remota à contactu A & B, tamen à Fibra abscedere non potest, quia per majorem sui partem adhæret P & Q, quare non divellatur nisi, aut P ita removeatur à Q, ut spatium inter P & Q sit majus H, aut aliqua facultas ita nitatur in H, ut illius potentia sit major momento, quo H adhæret QP, quare data duplici serie particularum, quæ dicto modo sint dispositæ. Fibra moveri quomodolibet potest, nec facile dissolvitur, ut proposuimus.

XVII. Uterius Fibra moveri potest, nec facile dissolvi, quamvis Fibræ partes inter se arte adhæreant, dummodo tamen duplici constet particularum serie. A igitur contingat B, & I adhæreat K, dico, Fibram moveri posse, quin dissolvatur. Debeat primò Fibra coarctari, & ad hoc ut coarctetur I recedat ab A B partibus extremæ seriei, & à K Q partibus intimæ seriei, & A recedat ab H B, & à subjecto Q, ita ut A secedat à Fibra, sicuti & I, & Q K sibi magis accedant vel & adhæreant; jungantur pariter H & B, si particulæ B succedat C, & particulæ H succedat G ex num. ix. Fibra coarctabitur, nec tamen tota dissolvitur, nam vel Q post separationem I adhæret K, vel non: si adhæret, stat constans Fibræ structura, vel Q non adhæret K, nondum tamen dissolvitur Fibra; nam quamvis Q non adhæreat K, tamen Q non ita parum adhæret, ut à quocumque momento possit sejungi à P, cum non solum adhæreat P, sed insuper & H, quare Q duplici parti adhærens non facile avellatur. Debeat modo extendi Fibra, & majorem nancisci diametrum; A igitur recedat à B & I à K prout necesse est ex num. VIII. tamen A non secedet à Fibra, eo quod quamvis non adhæreat B, tamen adhæret H, & quamvis A non adhæreret H, attamen adhæret I & Q, idem pariter dicendum de I & de qualibet alia parte

in utraque serie; ergo poterit Fibra dilatari, quin dissolvatur, & partes à compage recedant, dummodo tamen ita I & Q ab invicem non recedant, ut relinquunt majus spatium, quam quod possit impleri ab A; tunc enim secedente I à Q & A ab H & B simul, A divellatur, à Fibra, cum non adhæreat neque lateralibus partibus, neque interne subjectis, nihilominus Fibra non dissolvitur, cum interna series integra permaneat, quare ex dictis constat, Fibram & hoc modo constructam posse moveri, nec facile dissolvi.

XVIII. Si verò Fibra constet pluribus particularum seriebus puta quatuor, prout apparet in Fig. VI. quæ repræsentat circulare segmentum Fibræ, dico difficiliorem, ac tardiorum futuram esse Fibræ dissolutionem. Hic admonendum me non arbitrari tot esse particulas in minima serie ac in maxima, idest æque in interna, ac in externa, quod connotatum videtur à prædicta figura, hoc enim veritati nihil obest, ac demonstrationem adjuvat, quin pariat innumeris minimis particulis confusionem. Ut ergo habeatur Fibræ dissolutio, partes minimæ Fibræ debent ab invicem secedere, quæ eo difficilius abscedent, quo artior est eorum contactus, & major est superanda resistantia pro earum remotione. Sit primo facultas aliqua, quæ nitatur, seu vim faciat in E, ut divellatur à coherentibus partibus. Hæc facultas sive potentia removeat à contactu E, adhuc supersunt tres integræ particularum series, quare quò plures series, longius tempus requiritur pro earum resistantiis superandis. Sed supponitur interna facultas, nempe in centro Fibræ agens in E, hæc dupliciter potest agere, scilicet dimovendo per longitudinem, aut per latitudinem. Utrouque modo difficillimè E dimovebitur. Si facultas urgeat per longitudinem, quamvis hæc potentia minima sit ad dissolvendam Fibram, eo quod, ut superius ostendimus, situm partium mutet, non divellat, & præter hoc debet, & subjectas, & superiores resistantias superare, nempe contactum, quo E adhæret lateraliter D, & P, & superne F, & H, quæ resistantia major sit à reliquis circumprementibus partibus, si verò urgeat E per latum, ita ut dimoveat partem illam versus peripheriam, tantò est difficilior remotio, quantò majores, seu plures sunt

supe.

superandæ resistantiæ. Ad hoc igitur, ut E tendat, & pertingat ad peripheriam, debet interior nisus quamlibet partem circumprementem superare; debet ergo dimovere E à D P, & ab F H; sed insuper debet ita dimovere F ab H, ut spatium medium sit majus E, ulterius debet dividere G aut a B, aut à K, ita tamen, ut spatium sit majus E, ac tandem, aut remove à Fibra L M, aut ita dividere, ut possit inter illa permeare E, quare ob tot superandas resistantias difficillimè, ac longiori tempore E dimovebitur à Fibra, at si facultas non sit in centro, sed in circumferentia, quæ extrinsecus nitatur in L versus interiora, eadem erunt superandæ resistantiæ, ac quando adigendum erat E versus exteriora; idem quoque intelligendum de quacumque alia parte in quacumque serie disposita; nam si series erunt extremæ, jam dictum est quid superandum venit: Si verò sit in seriebus mediis, non potest potentiæ nisus ad illas pervenire, quin prius transierit per extremarum aliquam; nec illam superare, quin per aliam extremam à Fibra divellat, quare eadem in omnibus est difficultas superanda; constat ergo in pluribus Seriebus difficiliorem, ac tardiorē esse Fibrae dissolutionem,

XIX. Determinata modo Fibrae structura, & illius motu, extra tamen corpus, nempe in abstracto, nunc in animali vivente superest consideranda. Fibrarum quodcumque principium à cerebro deduco, veluti animalis radice, cum omnes arborum tabulos à radicibus vel mediātē, vel immediātē oriri credam. Quælibet enim pars solida corporis nihil est, meo iudicio, præter Fibrarum acervum, seu glomerem, sint verò hæ Fibrae cujuscumque texturæ, diametri, aut crassitiei, prout alibi partebit.

XX. Præcipua Fibrae actio, ac quæ passim per ora vagatur, est Oscillatio, quæ quid significet non adeò facile est determinare, multiplici namque usurpatur significatione, non omnino veritati coherentē; cum insuper hæc vox passim quoque usurpetur in rebus omnino solidis, dicunt enim, aerem oscillare, oscillare percussum parietem, vitream, aut metallicam laminam &c. Si verò à latinis, & significatum, & vocis etymologiam inquiramus, habebimus componi hanc vocem ex os, ris, &

cilleo quod significat moveo, quasi oscilleo, unde oscillo, seu osmoveo, & hic est legitimus oscillationis significatus, nempe motio oris, quare Fibrae oscillatio nil aliud est, quam motio, seu particularitatis apertio oris, seu orificii, hoc est diastoles. Alio quoque nomine indigitatur Fibrae motus, nempe crispatio audit, quæ præter vocem, nihil ab oscillatione differt; cum eadem in re sit, & contractio, prout, & vidimus, & fusius videbimus.

XXI. Fibra quælibet succo turgēt à cerebro elicitō tanto scilicet, prout perculsumque Fibrae diametrum, & parietum crassitiem, seu tensionem licet. Non eadem est Fibrae structura, seu non æque tot series particularum, quare ubi minor erit inflenti liquido resistantia, uberior erit ejusdem fluxus. Neque idem erit, seu æque velox in qualibet Fibra influens succus, quamvis pro qualibet Fibra ab una eademque causa, seu impellente ad motum determinetur; nam, cum determinato motus debeat pendere, tum à facultate, seu potentia movente, tum à fluido movendo, tum verò à loco per quem debet moveri, seu fluere mobile, quotiescumque unum ex his mutetur, non æqualis sit motus. In Fibris idem supponitur fluidum, seu nervus succus, idem succi impetus, non verò idem locus; nam cum facilius extendatur Fibra pauciorum, quam plurimum parietum, facilius tenuioris Fibrae, quam crassioris augeri potest diameter, quare mutato loco, mutari debet, aut quantitas fluidi, aut velocitatis gradus; cum verò quantitas fluidi, quam suppono indefinitam, dependeat à loco; & gradus velocitatis ab impellente, & à resistantiis, quo minores erunt resistantiæ pro gradu potentiæ impellentis, major erit fluxus velocitas, & quo capacior locus, major influentis quantitas; seu sunt Fibrae, quæ minorem, ut videbimus, habent diametrum, & majorem pariunt fluido resistantiam, & aliæ Fibrae, quæ majorem habent diametrum, & pauciores resistantias; ergo in aliquibus Fibris major est, & fluidi quantitas, & velocitas, in aliis utraque minor.

XXII. Quamvis tamen eadem sit in duabus Fibris diameter, non eadem tamen sit succi consumptio, seu motus velocitas, neque eadem quantitas per easdem Fibras æquali tempore excurrēt. Hoc absque pro-

batione patet, cum enim Fibra supponatur succo turgens, nec succus possit à Fibra recedere, aut Fibra extendi, quamvis detur eadem diameter, tamen, cum à substantia impenetrabili repleatur, alter succus in ejus locum venire non potest, quamvis aut non desit materia, aut vigeat impetus, qui tamen, cum infertientis succi resistantiam vincere non possit, novum succum non valet impellere. Hinc totus impetus, qui nitebatur in totum succum propellendum, cum major sit impetu resistantia, nititur in partes succi, easque impellit, ut cogi, comprimi, ac coacervari necesse habeant, quare à pressione major particularum succi coherencia, unde partes fluidi per aliarum coherenciam aucta mole magis motui resistunt, ac ferme spiritualement, seu volatilem, ac tenuissimam indolem exeunt.

XXIII. Fluit per Fibras è cerebro nervus latex non omnimodè homogeneus, cujus scilicet partes, vel sint ejusdem omnino figuræ, vel ejusdem tenuitatis, sed habentes, & eandem coherenciam, & eundem coherencis gradum; sed succus ille tenuis quidem est, sed ejus partes non æque tenues sunt, aliæ enim tenuissimæ sunt, & spiritus audiunt, aliæ minus tenues, seu majoris aliquantulum molis, & basim illius fluidi constituunt. Latex iste, ut singulas partes abluat, impelli ad illas opus habet, sive hic impulsus habeatur à propria gravitate, sive ab impetu externo; Non à propria gravitate proficisci potest hic motus, sed ab externo impellente, quod cæteris omissis à meningum motu specialibus credimus: Moveri meninges testis oculus, unde verò hic motus oriatur, si earum texturam perpendamus, non est difficile eruere: Duo præcipue meninges constituunt, vasa scilicet sanguifera, ac nerveæ Fibre, non tamen excludere intendo, aut nonnullas minimas glandulas, aut aliqua lymphatica vasa, hæc enim parti sunt adjacentia, non verò constitutiva principia; Circumundique hæc cerebrum investiant; circumundique fulciuntur vasis nullo ordine dispositis: eodem pacto disponuntur Fibre, quæ non rectæ, non circulares, non spirales omnes procedunt, sed modò simplices, modò decussatæ, ac nullo determinato ordine illam membranam constituunt. Non æque tamen pia ac dura mater vasis scatent,

durior enim nonnulli est eorum fulcimentum, aut contra cranii allisum tutamen, nec ista indefinenter piam comitatur, nam in internis partibus deest, cum pia mater omnes ferme, & internas cerebri partes investiat. Internas illas partes voco, quæ adhuc, ut intueantur, non sufficit, aut lobos, aut basim cerebri denudare, sed aut manum, aut cultrum requirit, hujusmodi verò sunt corpora, ut ajunt, Striata, Crura medullæ oblongatæ, Nates, Testes, Pinealis glandula.

XXIV. Aut à Fibris, aut à vasis sanguifluis pendet meningum motus. Dico, præcipue à vasis sanguifluis pendere hunc motum; Nam cum pia præcipue meninx veluti intexta sit arteriis, necesse est attollentibus sese arteriis in diastole, & piam matrem annexam illis obsecundare, quare opus est, ut illa in diastole attollatur, seu turgeat, & deprimatur, seu flaccescat in systole, qui sunt meningum motus.

XXV. Potest tamen aliqualis motus à Fibris oriri; cum enim continuus non sit in nerveas Fibras spirituum influxus, sed tantum alternus, seu undatim influat, quotiescumque tantum sit hujus influxus impetus, ut Fibras possit extendere, ita ut majorem diametrum acquirant, palam est, & à Fibris aliqualem motum oriri posse; nec repugnat, Fibram nerveam per spirituum influxum majorem diametrum acquirere posse; nam, cum, & succus nerveus habeat propriam resistantiam, potest prior unda succedenti aliqualem resistere, ita ut totus succedentis undæ impetus non infumatur in undam priorem, sed, & in latera Fibre. Quod si major sit spirituum impetus in latera, quam sit ipsorum laterum resistantia, ita ut Fig. II. per illum impetum necesse habeat M recedere ab L, & K ab L, latitudo Fibre A B, C D fiet major, hinc nervi diastoles; cum verò remiserit impetus, qui removit K, & M ab L, iterum K, & M redibunt ad contractum L, ea de causa, quam attulimus num. VII. & fiet nervi systoles, seu constrictio; cum verò iterum repetat unda à cerebro, iterum potest extendi, cujus impetu remisso rursus constringetur, & sic deinceps, quare per alternum spirituum influxum possunt meningis Fibre, & dilatari, & constringi; quare, & Fibris poterit oriri aliqualis meningum motus, adeò tamen exiguus, ut sensu percipi non possit, ideo.

que,

que aut minimi, aut nullius usus gratia in cerebro.

XXVI. Meninges idem præstant suo motu in fluidum cerebri, ac cor in sanguinem, quare non minimo jure nuncupari possent cor nervei liquidi, cum ab illis, aut proprius loquendo, ab illa, nempe à pia matre, cujus præcipuus est motus, per totam corporis machinam distribuantur. Ratio verò distributionis, est arteriarum pressio, à quibus tota cerebri moles compressa quidquid fluidi continet per emissaria adigit; hiant verò nerveæ Fibrae, in quas vi compressionis nerveus succus adigitur, ut alibi fusius habebimus. Hic verò quis à me quærere posset, cum motus cordis habeatur ab influxu succi nervei, & influxus succi nervei pendeat à motu cordis per medias arterias, quisnam prior fuerit motus, aut cordis, aut succi nervei? Si prior assignetur motus cordis: ergo motus cordis non fit ab influxu succi nervei. Si verò dicatur succus nerveus; ergo motus succi nervei non pendet à corde, quod utrumque est contra nostrum assertum.

XXVII. Quidquid dicatur contra nostrum assertum non est; nam vel fuerit prior motus cordis, vel motus succi nervei, utrumque in embrionis rudimento ab alia, quam quæ modo est causa, profectum fuisse jure possum asserere; quis enim vetat, me dicere, utriusque motum primis formationis instantibus non ab alterutro, sed ab externa causa, nempe vel ab incubantium calore, vel à materno sanguine intra uterum foventium, ortum fuisse: At possum asserere, priorem fuisse cordis motum; cum tamen hic motus non indigerit spirituum influxu à cerebro; nam cum, ut ostendit ubi de motu cordis celeberrimus *Bellinus*, primæ cordis motiones non factæ fuerint in corde, utpote à musculo, sed veluti à membrana naturaliter se contrahente, & à fluidi intrusionem ab undis pendente, in quo innatarit membranosus ille canalis, adhuc salva res est dicendo, motum cordis, utpote saculi membranacei, non indiguisse cerebri influxu, quare & illo priorem fuisse; A corde verò etiam naturaliter se contrahente mediantibus suis propaginibus, seu arteriarum rudimentis, quædam potuit oriri pressio supra cerebrum, à qua pressione fuerit influxus in cor, & ab il-

lo influxu cordis, utpote muscoli, motus, potest ergo determinari priorem fuisse motum cordis motu spirituum animalium, & priorem fuisse motum spirituum animalium motu cordis, utpote muscoli, & adhuc viget inter hos motus mutua causalitas. Absolutè tamen probabilius est dicere priorem fuisse motum spirituum animalium, ab externa verò causa pro tunc pendentem, cum ab illo motu fuerit partium omnium primò inchoatum rudimentum.

XXVIII. Patet ergo & meningum motus, & ejusdem causa, ut pariter, & ejusdem motus effectus, nempe cerebri pressio, à qua pendet spirituum in Fibras intrusio. Hic tamen non abs re judico considerare, quamlibet cerebri partem, aut pia matre, aut à sanguifluis vasis circumdari. Cui non notum cerebri basim ab utraque meninge investiri, ubi majores vasorum trunci? cerebrum ac cerebri lobum secundum totam extimam intestinulorum, seu plicarum peripheriam à pia matre stipantur; superior medullæ oblongatæ pars tenui meninge circumdatur, ac intimi partium cerebri recessus, aut ab hac, aut à vasis non deferuntur, solum tamen per superficiem ad oculum reptantibus: Nates enim pia mater cooperit, & ad latera testes; glandula pinealis integitur à principio plexus choroidei, qui superfunditur cruribus medullæ oblongatæ, ac sternitur, & versus superiora contingit fornicem, seu cerebri substantiam callosam, ac per ipsa corpora striata nonnulla, nec valde tenuia vasa sanguiflua perrepunt, quare pars omnis tum interna, tum externa à vasis satis cingitur, ut ab eorum dilatione comprimi possit, ac elaborato spiritui impetum necessarium imprimere.

XXIX. Fluit ergo per nerveas Fibras fluidum aliquot, ut ad ultimam Fibrarum partem pro statuto munere pertingat: Videndum tamen, an extrema Fibrarum pateant, seu habeant patens orificium, an verò absque ullo lumine, cæca desinat, seu in extrema parte non pateant, veluti tot cæca intestinula. Pro quo determinando videndum est, an hoc extremum orificium pro earum munere requiratur, ita ut cæcæ forent omnino inutiles, ac si non essent; Primò dico, prout mihi comper-
tum est, nervos aut sensui, aut motui tan-

tum inservire. Secundò : Non video, pro alterutro necessarium fore Fibrarum hiatum, seu extremum orificium; Non pro motu, quia, hoc admissò, difficile admodum esset explicare genuinam structuram musculi; præterquam quod absque Fibrarum orificiis puto, me aliquando demonstraturum fieri posse motum. Neque verò Fibrarum orificia pro sensu requiruntur, ut inferius videbimus, ubi quædam habeo de sensu: Fibrae ergo in extremis non hiant, nam dato Fibrarum hiatu, cum indefinenter fluidum nerveum per Fibras excurrat, indefinenter extrema unda per Fibrae orificium avolaret, ac absque ullo animalis commodo consumeretur; Admissa verò cæca extremitate quidquid per Fibras patulas fieri potest, & majori facilitate, ac maximo animalis commodo explicari potest; nam consumitur & occluso Fibrae extremo corpus; cum enim Fibrae non sint corpora, adeò solida, seu poris ab imperfecto minimarum particularum contactu enatis destituta, per illos nec minima illius tenuioris fluidi pars consumi potest, sed quamvis non supponantur hi pori emergentes ab irregulari minimarum particularum figura; tamen per ipsum motum Fibrae, quamvis omnes illius particulæ componentes essent rectangula, possunt patere aditus pro contenti tenuioris liquidi exitu. Pro quo supponatur in diastole Fibrae Fig. III. M. & K ita secedere ab L, ut inter K & L, & inter L, & M relinquuntur duo spatia, pariter O recedere à P, ut inter O, & P aliud majus spatium, seu vacuum relinquatur; Spiritus in illa Fibra inclusus, & indefinenter à cerebro pressus potest sese in illa spatia intrudere, quasi aut extra Fibram ducant, aut aliis vacuolis alterius seriei corresponsdeant, spiritus potest extram Fibram derivari; quod verò per illa spatia possit spiritus, seu tenuissimus succus exire, facile est conicere ex unius simplicitate, & alterius compositione; sed hæc sufficiat tetigisse; potest ergo fieri partium consumptio absque extremo Fibrarum hiatu.

XXX. Non me fugit sistalticus glandularum motus, quo quidem admissò dico, hunc in modum fieri posse. Concipiatur glandula veluti intestinum tenue cum annexis lacteis, ita ut intestinum sit vas sanguineum, arteriosum tamen; lactea ve-

rò vasa sint ductus excretorii: Si Fibra aliqua nervea secet ad angulos Fibras longitudinales vasis sanguinei; ita ut correpta, seu abbreviata strangulante Fibra, angustetur vas sanguineum, habetur sistalticus motus qui propè mihi videtur, significare motum retardativum, eo quod à Fibra vas strangulante, atque angustante, aliquantulum sanguinis motus inhibeatur. Constringi verò facillimè Fibra potest, & eo facilius, si in extrema sui parte careat orificio; nam, cum semper à premente cerebro habeatur fluidi per Fibras motus, ad prioris undæ incursum succedens resistantiam invenies aliquantulum, ut ostendimus num. xxv. debet Fibra dilatari, & eo major erit Fibrae dilatatio, quo major succedens unda à priori resistantiam inveniet, & eò major erit prioris undæ resistantia, quo difficilius progreditur; cum verò supponatur unda jam ad extremum Fibrae proventa, ita ut præ cæco ductu progredi amplius non possit; hæc unda ibi remorans succedenti magnam pariet resistantiam quare succedentis undæ particulæ progredi non potens, ad latera resiliens, à quo major Fibrae dilatatio proveniet, quæ tanta dilatatio non esset, si Fibra pateret exitus, quinimo minima foret, eo quia, cum prima ad exitum unda ab alia resistantiam non haberet, minimam quoque succedenti pareret, quare à minima resistantia minima dilatatio, & maxima haberetur fluidi nervei consumptio; nam præ minori resistantia major esset illius velocitas, quare, & maxima quantitas, quin instituto satisfaceret, insumeretur.

XXXI. Ulterius, non ut quidpiam evomerent, aut ut aliquid à partibus assumerent, admitti debent Fibrarum orificia; nam, neque pro musculari, neque pro sistaltico motu, horum opus est; non ergo ut quid exonerent, nam, neque testibus, ut creditum fuit, neque mesenterio, neque lieni, neque ventriculo, aut ulli alteri parti quidpiam succi per patentes hiatum ductus, emittunt, eorum namque viscerum actio diverso longè modo emergit, & si quid spirituosum eructant, per particularem componentium interstitia, ut diximus, exonerant. Neque verò, ut aliquid à partibus assumant, nam neque quid utile assumendum sit video, neque copiosè assum-

assumptionis modum agnosco: si hoc verò assumendum sit quid tenuissimum spiritui animali, aut vi, aut tenuitate analogum, orificiis non indiget; si crassius verò sit, aut inutile est, aut Fibrae diametro improporionatum: Quod verò linquentes animo, aut imbelles spiritu a suaveolentibus odoribus, aut a spirituosissimis liquoribus momento ferme reficiantur, hoc tribui illarum tenuium partium soli motui posset, absque ulla admixtione, sanguinem scilicet, aut nervorum liquidum impellendo, aut largius agendo, concedi posset admitti aliquid, sed tenuius, ac spirituosius, qualia sunt odora effluvia, aut liquorum tenuissimae partes, quae absque Fibrarum orificio, ab insito impetu in Fibras intrudi possunt, quod pariter de venenis dicendum.

XXXII. Nec inutile foret mente rimari, quanam esse possit Fibrarum figura, an scilicet esse debeat, & possit cylindrica, aut conica, quam tamen probabilius reor, conicam esse debere; Nam vel habeatur in ovo sola profectum formando apta materia, vel praexistant omnes corporis partes, minimae quidem, quod hic dirimendum non est, dico, vel solum minimae illae partes augeantur, vel rudis tantum materia sit disponenda, totum hoc a spiritu fieri, a spiritu scilicet corporeo, qui machinae rector est. Cum spiritus ergo agat, aget motu, & motu finito, quare in constructione ex. gr. Fibrae, fortius aget in actionis principio, quam in fine: supponatur construenda Fibra bipalmaris; dico, fortiolem esse impetum spiritus in principio, quam in termino Fibrae, nam cum impetus consumi non possint, nisi ab incursum resistentiarum, quo minores; & pauciores erunt resistentiae, diutius durabit impetus, qui brevi deficeret, si in plures, & majores resistentias incideret: Neque impetus simul totus perit, sed paulatim pro ratione resistentiarum; spiritus ergo, qui ad spatium, seu longitudinem bipalmarem debet Fibram producere, fortius aget in principio Fibrae, quam in termino; nam cum percurreret bipalmare spatium, plures invenerit resistentias a quolibet externo, vel ab ipsa materia, quam cum solum percurrat tantum spatium palmare; sed a pluribus resistentiis major pars ejusdem impetus consumitur, quam a paucioribus; cum verò in spatio tantum palmari pauciores habuerit resistentias, quam in bi-

palmari; in spatio palmari majorem habebit impetum, quam in bipalmari, ergo spiritus fortius aget in principio Fibrae, quam in termino: Cum verò fortius agat in principio Fibrae, quam in termino, fortius expandetur in principio, quam in termino; quare a spirituum fortiori expansione major habebitur Fibrae dilatatio, a debiliore minor ejusdem expansio, quod idem est; a majori impetu fiet conibasis, a minori vertex, ab impetu verò inter hos medio id habebitur, quod inter conibasim, & verticem mediat, seu perfectus conus, qualem Fibram diximus.

XXXIII. Determinata Fibrae structura, ejus motus perpendendi occurrunt, qui simplices sunt, aut compositi: simplices voco restrictionem, aut dilatationem, abbreviationem, aut elongationem: Compositos verò elongationem simul, & dilatationem, elongationem & restrictionem, abbreviationem, & dilatationem, abbreviationem, & restrictionem, quos in Fibra motus fieri posse a num. 8. ad num. 13. ostendimus, nunc verò specialius aliqua rei magis intima addamus: sit itaque primò.

XXXIV. Spiritus propter Fibrae vel minimam obliquitatem, aut illius angustiam non potest, quin in Fibrae latera allidat, ab ejus verò allisu omnis pendet Fibrae motus, qui ab interna causa procedat. Supponatur prius Fibra recta quidem, & angusta; & tanta spiritus copia, ut latera Fibrae non contingat, seu praesua determinata quantitate possit non contingere: dico impossibile esse, spiritum ad latera non allidere: primò, si directio primae undae spiritus adeo recta non sit, ut sit normalis ad axim Fibrae, quotiescumque, & per minimum, ab axe deflectet, praesua Fibrae angustia ad latera allidet. Secundò; supponatur prior unda a succedenti promovenda, haec utique aliquam desistentiam succedenti pariet, quare spiritus reflectetur; cum verò angulus reflexionis sit aequalis angulo incidentiae, & cum impossibile sit tantum tenuissimarum partium numerum semper in facies minimarum particularum ad angulos rectos, seu perpendiculariter incidere, impossibile etiam erit, aut obtusum, aut acutum reflexionis angulum non esse, quare impossibile est ad latera non allidere.

XXXV. Et propter Fibrae obliquitatem debet fieri allisus, nam cum impetus sem-

per per lineam rectam tendat, recta tantum impellit. Si verò fiat à projectis parabola, hæc sit, & à medii resistantia, & à projecti gravitate; quare impetus à recta deflectit ratione resistantiarum; Cum igitur spirituum impetus per rectam feratur lineam, quotiescumque Fibra à rectitudine deflectat & obliqua fiat, impetus spiritus impellet ad illum locum, per quem transit directionis linea; quare cum Fibra obliqua sit, spiritus ad Fibra latera debet allidere.

XXXVI. Secundò posita necessitate spiritus ad latera allisus, vel totus, vel pars impetus in illo allisu debet perire: Non enim totus impetus integer post allisum potest remanere, secus enim, nisi ad occursum resistantiarum minueretur impetus, foret duratio infinitus; quare vel totus, vel pars aliqua Fibra lateri debet communicari, quare particula illa minima Fibra debet pro ratione communicari impetus moveri magis, aut minus, fortius, aut lenius, secundum plures, aut pauciores impetus gradus: At cum nulla Fibra particula moveri possit, quin aut à contractu aliarum partium recedat, aut in contactum veniat, ut ostendimus n. VII. à solo spirituum motu fiet Fibrarum aut elongatio, aut restrictio, cum reliquis præ adductis motibus.

XXXVII. Non à quocumque spiritus impetu quolibet fit Fibra motio, sed gradus impetus, & ejusdem directio requiritur. Primò debet attendi impetus directio; nam si impetus fiat in L Fig. I, & Fig. V; vel ita fiat, ut linea directionis in L cadat ad angulos rectos, recedat à K M, & accedat ad C D, si illa prius non contingat, aut si illa prius tangat, removebit à B E, & fiet Fibra dilatatio; si verò impetus fiat quidem in L, sed angulus incidentiæ sit acutus ad partem H I Fig. I, L recedet à K M, & urgebitur versus O P; quare O P Q R S accedent ad C D, & fiet Fibra elongatio, quare ab impetus directione pendet diversitas motus Fibra.

XXXVIII. Pro determinata Fibra motione, & gradus impetus requiritur; Nam ad hoc, ut partes in Fig. I. disponantur eo modo, quo sunt in Fig. IV. præter directionem requiritur etiam tantus impetus, ut non solum quocumque modo, & per quocumque spatium K & M recedant ab L; O Precedant ab invicem, sed ita K & M recedant ab L, & ita O à P, ut inter O & P possit consistere L, & inter K & M possint con-

sistere H I, ut in Fig. III, ita, ut per simplicem pressionem, aut obliquum impulsu disponantur, ut in Fig. IV. ita, ut partis fiat dilatatio, & abbreviatio; cum verò pro quocumque motu non sufficiat quicunque impetus, sed pro majori remotione à contactu, aut pro majori cohesione major requiritur impetus seu vis, quam pro minori aut distractione, aut cohesione, pro determinata igitur Fibra motione determinatus impetus gradus requiritur.

XXXIX. His habitis necessariò infertur in qualibet succi nervei, seu spiritus unda fieri debere Fibra diastolem, cui systoles necessariò succedat, quod ut concipiatur in duplicem parte debet dividi mentis ope succi, seu liquidi influentis unda. Una scilicet pars, quæ priorem undam immediate tangit, & urget, altera verò, quæ hanc partem sequitur seu cerebro vicinior. Cum pars, quæ antecedente undam tangit, illam urget præ resistantia ab illa aliquantulum reflectitur, ac versus alteram suæ undæ partem paululum se confert, cum verò ex utraque resistantiam inveniat, vi residui impetus illuc adigitur, ubi minor est resistantia, cum verò pars Fibra lateralis supponatur persistens in contractione facilis erit, ut dimoveatur & resistat minus: illuc igitur coarctata pars undæ impellet, quare lateris motio, sive per longitudinem, sive per latitudinem secundum impetus directionem: at cum directio in tali casu præcipua sit in latitudinem, fiet Fibra diastoles quæ eo major fiet, quo major erit spirituum impetus: & minor, quo ille debilior. Remisso verò spiritus ad latera urgentis impetu, ita ut major sit nifus particularum Fibra in contactum, iterum partes in cohesionem venient, & fiet Fibra systoles eodem quidem temporis intervallo, quo in arteriis; nam, cum tunc fiat Fibra diastoles, cum sit liquidi influxus in Fibras, & tunc fiat influxus, cum sit cerebri pressio, & tunc cerebri pressio, cum sit arteriarum dilatatio, & expansio; & cum tunc fiat Fibra systoles cum cessat influentis liquidi impetus, & impetus cesset, cum cessat cerebri compressio, & cerebri compressio, cum sit arteriarum systoles: patet, cum ordinarius Fibrarum motus, seclusa voluntate, pendeat ab arteriarum expansione, eodem intervallo fieri motum, & in arteriis, & in nerveis Fibris.

XL. Quamvis non admodum celeri mo-

tu moveantur Fibrae, attamen tardus non debet concipi liquidi nervorum ad extremas partes influxus; nam ad hoc, ut unda hujus succi ad extremam Fibrae partem pertingat, non esse necesse, ut à tot undis succedentibus prematur, quarum tantum una qualibet systole possunt succedere, sed extrema Fibrae pars potest turgere, cum cerebro vicinior unda ita antecedentem premat, & hæc alteram, donec à prima communicato impetu, ultima seu in Fibra extremo, aut ulterius urgeatur, aut magis prematur ad latera, quare non longius tempus requiritur pro extremæ partis turgescencia, quam unica systoles.

XLI. Ad hoc, ut fiat spiritus influxus in Fibras debet esse tum ratione Fibrae, tum ratione contenti fluidi minor resistantia, quam sit influentis impetus, movens enim potentia, ut moveat, debet superare mobile; quare si utrique resistantiæ, nempe, & fluidi, & Fibrae tanta addatur alia resistantia, ut æqualis sit viribus potentiae moventis non fiet influxus. Potest verò multipliciter augeri resistantia, vel quia ita concipiatur Fibra distracta, ut æque nitatur in contractionem, ac impetus spirituum nititur in distractionem, tunc equidem æquis hinc inde viribus nullus fiet influxus; vel si Fibra ita concipiatur compressa, ut extendi pro transitu succi nervei à tali momento non possit, privabit partem influxu, ut aliqua parte compressa nimis experimur.

XLII. Potest augeri resistantia tum ex parte fluidi; Si permanente eodem impetu momento ita augeatur unda, ut resistantia ad orificium Fibrae præ undæ mole aucta, aut major, aut æqualis sit illius impetus momento, unda persistet, nec fiet influxus; si verò non tanta sit unda, ut à momento impellentis superari non possit, sed undæ partes, seu succi componentia sint tantæ molis, ut Fibrae diametro non respondeant, seu illam superent, persistet influxus, nec Fibra turgescit: si verò detur, neque unda major momento, neque partes undæ Fibrae incommensurabiles, seu Fibra majores, sed fluidi minimæ partes per varium occursum ita possint componi, ut constituatur ratione perfecti contactus tertium quid solidum, ac tantæ magnitudinis, ut possit per eandem directionem motus ferri per basim Fibrae: non verò per verticem; ad verticem subsistet, & permanente eodem illarum partium

contactu, & eadem motus directione cum eadem Fibrae resistantia, & fiet influxus mora seu pars Fibrae ad extremum verticem carebit influxu.

XLIII. At si sit potentia aliqua in quacunque parte Fibrae, qui ita spiritum, seu fluidum in Fibra inclusum moveat tanto momento, quod cum fluidi resistantia fiat æquilibrium inter vires externæ, & internæ potentiae moventis, fluidum persistet immotum, nec ad aliquam partem magis determinabitur. Si verò potentia exterius applicita moveat Fibram tanto momento, ut possit moventis interni impetum superare non fiet succi excursus ad partem, sed fiet succi nervei refluxus in cerebrum.

XLIV. Hinc emergit salebrosa sensuum doctrina, quæ eo difficilior redditur, quia præterquam quod versari debet circa materiam quidem, sed adeo tenuem, ut solum concipi possit, & animæ cancellos ingredi debet, à qua sensuum complementum cognoscere etiam inviti cogimur. Unum hoc certum arbitror absque motu ad cerebrum usque communicato sensum fieri non posse; Alterum verò motum hunc cerebro communicari per nerveam Fibram. Tertium necesse est Fibram ab aliquo prius moveri, quam deferat cerebro motum; Quartò non quælibet Fibra potest æque ac altera moveri, Neque quælibet Fibra potest ita moveri, ut impressum motum cerebro possit ita communicare, ut sensus fiat: Ne verò longius procedam, adducta sigillatim sunt perpendenda, & primò medium sensus, Fibra nempe ad examen est revocanda, quæ cum duo significet, Fibram scilicet, seu tubulum, aut partem solidam, & fluidam seu spiritum contentum: dico, Fibram seu partem continentem non esse unicum, ac integrum sensus medium, ita ut per solum motum partibus Fibrae impressum usque ad cerebrum impetus propagetur soli Fibrae longitudinis communicatus.

XLV. Et primò quomodolibet agat in Fibram internum agens, ita ut illam moveat, per quamcumque illam moveat directionem, numquam moveri potest, quin ipsius figura aequaliter mutetur. Cum verò partes Fibrae inter se ita unitæ supponantur, ut perfectè non cohærant, sed inter vel plures, vel aliquas, aliquid spatii mediæ, necesse est fieri, quod dicemus. Sup-

ponatur ergo, movendam esse Fibram per longitudinem, in quo casu magis viget nostra ratio, eo quod difficilius, quam in quacumque alia directione motus Fibra mutetur Fig. II. moveatur igitur per D versus B, & potentia movens sit applicata R, dico, Fibrae longitudinem minui debere. Urgeatur itaque ad R versus O P; vel R magis accedet ad O P, vel non accedet, & persistet in suo primo loco, si accedit versus O P, ita ut fiat minus spatium inter Q O P S R Fibra fiet brevior, quare totum fluidum contentum mutabit locum, seu movebitur, unde potest oriri non à motu Fibrae, sed à motu contenti liquidi in cerebro sensus. Si verò R non accedat ab O P, & ratione spatii vacui, & ratione figurae planae possit accedere; ideò non accedet, quia momentum, quo adigitur in contactum ab externo agente, minus erit momento, quo detinetur in distractione à liquido contento; cum verò momentum, quo detinetur in distractione, pendeat solum ab impetu, quo liquidum adigitur in Fibras: Si totus impetus in R non possit superare resistantia ad R, multò minus impetus refractus in F, nempe in extremitate superiori, seu cerebro vicina poterit superare resistantiam in F; quare si R non potest loco movere liquidum ad R, multò minus F movebit liquidum ad F, nempe spiritum in cerebro, unde sensus non excitabitur. Quod verò vigeat ratio majoris inaequalitatis in R & F patet; nam cum impetus ad R integer sit, & usque ad F semper decrescat ob occursum tot resistantiarum, quot sunt partes Fibrae promovendae, & è contra cum resistantia ad R, seu momentum detinens R in distractione minus sit, quam in F, quia impetus à cerebro impressus in F semper decrevit ob resistantiam tot undarum superandarum, & tamen majus sit momentum detinens R in distractione, quam potentiae momentum in contactum urgens; ergo si intrinsecum momentum ad R majus est contranitente momento extrinsecò; multò magis momentum ad F majus erit contranitente momento ad F, quare, ut Fibra non movebitur, aut si movebitur, mutabit figuram, unde sensus principium erit à spiritus, non à Fibrae motione.

XLVI. Secundò, si potentia movens Fibram Fig. V. ad A, ita ut urgeat A versus R centrum Fibrae, vel magis A accedet

ad R, vel non accedet, si non accedet, cum non urgeat nisi per latitudinem Fibra non movebitur. Si vero A accedet ad R, movebitur quidem Fibra, sed non directione necessaria pro sensu; ulterius, si accedet, minor fiet diameter, aut mutabitur figura sphaerica in ellipsim: sed mutata figura contentum liquidum mutare locum debet, quare movebitur: & cum totum mutetur loco, totum movebitur; nam vel mutatur figura totius Fibrae, vel alicujus tantum partis. Si totius figura mutatur, & totum liquidum movebitur, si verò solum pars aliqua, hæc erit ad cerebrum, vel non? si erit ad cerebrum, & spiritus mutabitur, seu movebitur; si non ad cerebrum, sed remote ab illo, nulla fiet neque à Fibra motio, cum neque moventis aliqua motio, seu mutatio fiat.

XLVII. Tertiò; A minoribus potentiae viribus facilius potest Fibrae liquidum moveri, quam Fibrae solidum, quod ex duplici fundamento eruitur. Primum est desumptum à mole, seu à materia, materia enim quo major est, eo majores requirit in potentia movente, ut moveatur, vires, quo minor, minores habita semper eadem ratione, seu ut dici solet cæteris paribus. Nam non me latet, facilius elevari saxum 50. librarum, quam vectis solum 20. librarum, si in alterutra extrema parte illa capiatur, dummodo sit 5. tantum pedum longitudinis. Fibra verò meo judicio supponitur majoris longè ponderis, quam contentum liquidum: Hunc verò ponderis Fibrae excessum supra contentum liquidum mihi suadeo, quia cum minimus sit Fibrae tubulus, adeò ut oculis intueri non possit, sed tantum ratione concipi; si Fibrae solidum, aut minus, aut æquale spatium ac porus, seu eius foramen occuparet; sicuti non videtur Fibrae foramen, ita nec videretur ipsa Fibra. Si sumi posset unica Fibra, quæ tantum occuparet spatii, quantum capitur ab orificio, seu poro Fibrae, si non posset conspici orificium, seu foramen Fibrae, neque Fibra, seu solida pars circa foramen posset conspici, quia cum idem supponatur spatium occupatum à Fibra, ac à poro Fibrae, si non intueretur porus, neque posset intueri Fibra, & multo minus posset intueri Fibra: nam si spatium foraminis collectum non cadit sub oculos, neque spatium disgregatum à Fibra solido occupatum sub oculos multò minus.

minus cadere potest, quod ut clarius percipiat.

XLVIII. Supponatur: Fig. V. æquè spatium occupari à partibus A B C, Q I K cum reliquis omnibus simul, à spatio comprehenso inter illum circulum: dico si non videatur spatium comprehensum intra circulum, multo minus videri posse partes A B C cum reliquis, quia si quod unitum videri non potest, multo minus divisum videbitur, cum verò non videatur spatium signatum ad R unitum, multo minus videbitur spatium A B C divisum. Si verò non sumatur una Fibra, sed fasciculus Fibrarum, dico, cum non videantur pori Fibrarum, neque Fibras ipsas videri, & ratio est, quia si Fibræ unitæ viderentur, ideo viderentur, quia Fibræ se contingerent, & quæ videri non poterant divisæ, poterunt unitæ, sed duo circuli, hic enim sumimus non longitudinem, sed latitudinem Fibræ, se non contingunt, nisi in puncto, aut saltem physice loquendo, secundum minimam circuli partem, sed si totus circulus simul videri non potest; ergo neque duæ minimæ circuli partes, quales solum conspici in Fibrarum seu cylindrorum unione possunt, videbantur; at cum nervorum fasciculum in sua sectione videamus absque pororum intuitu, dicendum majorem esse contingentis, quam contenti materiam; quare majores potentiae vires pro illa, quam pro spiritu movendo requiruntur.

XLIX. A compositione quoque Fibræ ratio eruitur, qua vinci potest, majorem esse contingentis, quam contenti materiam, nam in duobus æqualibus spatiis ibi major est materia, ubi major est materiæ partium contactus; sed in Fibra major esse debet partium contactus quam in liquido nervorum, ut ex se patet: fluidus enim est nervorum succus, & fluida illa sunt, quæ secundum minimum se tangunt dummodo sint in minima mole: vel Fibræ partes æque per minimum se tangunt ac succi partes, vel secundum spatium majus minimo, si secundum minimum se tangerent, Fibra eque esset quid fluidum, ac succus, quod cum non sit, secundum majus spatium se tangens; quare in Fibra major est materia, quam in succo ejusdem Fibræ; ergo succus nervorum ratione quantitatis facilius moveri potest, &c. quod erat propositum.

L. Alterum desumptum est argumentum à partium figura; Aliæ namque partes

constituunt nervorum liquidum, aliæ Fibræ, partes scilicet illius liquidi magis esse debent motui pronæ, quam Fibræ componentia: nam cum de ratione solidi sit contractus; seu partium cohesio; quo perfectior erit partium cohesio, eo firmius solidum erit; illa verò est perfectior cohesio, quæ est inter plura duarum partium puncta & eo per plura puncta fit contactus, quo major est partis superficies, & quo magis per rectam lineam sunt disposita puncta, seu quo magis plana est facies; contrario verò modo de fluidis dicendum, quæ eo sunt talia, quò inter illorum partes minor est contactus: cum verò pars, quæ secundum minimum se tangit, sit figuræ, quæ accedit ad sphericam, partes componentes, liquidum nervorum accedent ad sphericum, & quæ componunt Fibræ, ad planum: Cum verò partes sphericæ, aut sphericæ figuræ proximiores facilius moveantur quam quæ planæ; & hoc ratione contactus, qui minor est in sphericis, ac minus resistit, major est in planis, ac magis resistit, dicendum est succum nervorum facilius, quam Fibræ partes, quod erat secundo fundamento demonstrandum.

LI. Restat igitur dicendum cerebro motum communicari à liquido nervorum, à quacumque causa in refluxum acto, tanta tamen vi, ut quascumque possit superare resistentias. Qua verò ratione motus hic nervorum fluido communicetur, explicatum ferme superius fuit, a quo tamen cum tota sensuum respondeat; nitidus enucleandum. Sit igitur Fig. V. Sectio Fibræ, & sit aliquid, quod tangat Fibræ in A; dico, illud tangens ad hoc ut sensum producat, debere movere A à suo loco, ita ut accedat ad R, & succus contentus in spatio R moveatur quæ potest, dummodo cerebro quoque motum communicet. Quod ut cognoscatur, debent præsciri, quanta debeat esse inoventis vis quanta corporis moti resistentia, & cur succus ille motus debeat agi in refluxum usque ad cerebrum.

LI. Pro primo: Pars A, cum sit minima pars Fibræ tantæ est tenuitatis, quantæ sunt partes illæ, seu illa effluvia, quæ perspirationem constituunt, quod verò tantæ sit tenuitatis patet; nam cum pars A à Fibra est divisæ perspirationem constituit, sed partes perspirationis, dempto spiritu minimæ in corpore sunt; ergo pars A erit minor quacumque in corpore poterit considerari.

derari sub ratione talis texturæ corpori applicabilis; Verum enim est partem A minimam esse, si ad partes corporis referatur, si verò ad partes primæ materiæ, minimam non esse fateor; sed partes in corpore compositæ considerantur; ergo pars A ratione ad partes compositas minima erit.

LIII. Hæc minima pars A adhuc ut moveatur, vel requirit partem majoris molis, seu materiæ, vel nisi majoris materiæ saltem majoris impetus. Quod igitur debet movere A, debet esse majoris materiæ; nam cum majorem materiam sequatur major gravitas, pars majoris gravitatis habebit potentiam majorem parte A minoris gravitatis; ergo pars majoris materiæ superat partem minoris materiæ, seu partem A, sed quælibet assignabilis materia extra corpus, quæ sensibus subiiciatur major est A, quia tenuitas partis A fugit etiam captus nostræ mentis; ergo quælibet materia assignabilis, quæ captum non fugiat A, prout partem A movere poterit; poterit quidem A non moveri, non verò propria resistentiâ, sed vel ob contactum cum reliquis, vel ob fluidi inclusi majorem impetum.

LIV. A insuper moveri poterit à quacumque minoris materiæ parte, dummodo excessus impetus suppleat defectum materiæ neque multi impetus gradus requiruntur; sed tot sufficiunt, quot uniti cum potentia materiæ constituent potentiam compositam ex gravitate, & impetu, quæ possit superare simplicem potentiam pendentem à gravitate; sed cum in minima materia, ut superius vidimus, minima sit potentia pendens ab intrinseco; ergo minima facultas, seu potentia ad illam superandam requiritur; sed cum etiam minimus impetus sit major potentia non minimæ materiæ, superabit aliquam & magnam gravitatem; ergo minimus impetus satis superque erit una cum potentia materiæ minoris ad superandam resistantiam majoris materiæ.

LV. Si verò pars A non debeat moveri contra vim gravitatis, sed vel debeat moveri horizontaliter, minor requiretur moventis vis, cum minor sit mobilis resistantia multò minor erit si secundum gravitatis lineam moveri debeat. At supponatur superandum esse contactum; quo A adhæret H B, & alterum, quo adhæret Q & I, ita ut Q & I debeant removeri à contactu P & K, à contactu B & H, adhuc ut accedant premente A ad R & mutetur Fibræ figura, di-

co, debere multiplicari agentis, seu moventis potentiam, prout crescit mobiliū contactus; si verò cresceret alia series movendarum partium, non sufficeret augmentatio unius gradus, sed tot deberent esse gradus, quot essent novi superandi contactus; ut si frangenda sit virga, & sufficiat unus gradus, duo non sufficient pro duabus unitis frangendis, præter enim duarum resistantias nova superest superanda unio, quare quæ vis divisas poterat superare, collectas non sufficit.

LVI. Alterum resistens, ne sensus fiat, est influxus liquidi nervorum versus inferiora, qui non solum cohiberi debet, sed agi in contrariam partem, seu versus principium, qui quidem refluxus mutata Fibræ figura facilius est, quod sequatur, quam quod non sequatur. Facilius enim est ille motus inter duos secundum terminos oppositos, qui habent eundem, aut æqualem impetum idem percurrendum spatium minores habet resistantias; atqui refluxus ac influxus æqualem habent impetum idem percurrendum spatium, at refluxus minores resistantias; patet idem esse amborum spatium; æqualis est & impetus, nam tantus fuit in cerebri pressione impetus, ut potuerit mutare Fibræ figuram illam extendendo, tantus in sensibili, ut illam mutaverit ad minus spatium coarctando; ergo æqualis est impetus quoad Figuræ mutationem, majores verò resistantias habet influxus, quam refluxus, liquidum namque influens debet progredi à basi ad verticem coni, refluxus à coni vertice ad basim. Secundo influxus cohibetur à Fibræ partibus, nam influens, & in illas impingens debet eas à contactu magis dimovere, ut amplior fiat pro nova unda Fibræ capacitas; è contra in refluxu, cum ille non requirat partium extensionem, eo quod ex angusto in latum procedit, non cohibetur à nisu partium in contactum, sed magis promovetur, quare minor est resistantia; ergo facilius fiet refluxus, &c. quod erat propositum.

LVII. Insuper varius est impetus modus à cerebro versus exteriora, ac ab exterioribus versus cerebrum, seu à sensibilibus. Cerebrum namque totum Fibræ orificium premit, ac totam undam adigit in influxum; sensibile verò ita Fibræ comprimit, ut non quælibet pars necesse habeat in motum adigi; sed solum aliquæ, illæ nempe, quæ & motui sunt faciliores & refluxui magis.

magis accommodata; Minima verò partes ratione parvitat^{is} materiae facilius moveri possunt, quàm crassiores, pro quarum resistentia major requiritur vis movens, & magis refluxui sunt accommodata; nam præter minorem materiam, minoris etiam sunt molis; omitto figuram, quamvis illa supposita circulari proxima inutilis non sit, quare illi minores sternuntur à contactu crassiorum partium resistentiæ, quare nec crassioribus motis, illæ usque ad cerebrum impelli possunt; at cum facilius sit motus aliquarum partium, quàm omnium, facilius erit refluxus in sensu, quàm influxus à cerebro; Nec arduum esse debet huic fidem adhibere, posse nempe, tenuiores partes moveri crassioribus immotis; etiam in corpore fluido; si quis enim contra ventum loquatur, ventus non cessat, & tamen quid ad flantem ventum est prolata audit verba; non tamen eadem facilitate; distantia, aut celeritate, nisi aut flaret ventus, aut contra flaret.

LVIII. At supponatur mutata Fibrae figura non posse fieri refluxum in cerebro, Peto; mutata figura vel idem persistit liquidus situs, vel mutabitur. Certum equidem est restricta figura liquidum, quod in parte Fibrae restrictæ continebatur, in illa amplius non posse contineri; vel igitur liquidum sibi proximum removebit, seu repellet, ut sibi locum cedat, vel extendet Fibram, ut aucta illius diametro, possit in Fibra absque actione in proximum liquidum contineri, sed minori impetus momento potest remove liquidum sibi proximum, quod idem est, ac refluxum agere, quàm Fibram extendere, ergo facilius potest refluxus fieri, quàm Fibram moveri seu extendi; hoc enim patet ex numer. XLVII. XLIX. in quibus vidimus, majorem esse Fibrae resistentiam, quàm fluidi intra Fibram contenti, tum ratione quantitatis, tum ratione dispositionis, & figurae; patet ergo multiplici de causa mutata Fibrae figura, seu in minus spatium coarctata refluxum liquidum nervorum fieri debere.

LIX. At, ut vidimus, non in qualibet Fibrae mutata figura fieri debet refluxus, quia eo pacto potest Fibrae figura mutari, ut coarctetur, sed extendatur, ubi vides, cum nulla possit à partibus magis extensis fieri pressio supra nervorum liquidum, non posse illum in contrarium adigi motum, seu refluxum, à quo unice sensus depen-

det; quamvis tamen posset Fibra, & ab aliquo externo simul & extendi quoad latitudinem, & elongari, attamen talis Fibrae figurae mutatio absque sensu contingere non potest, quia, cum sit externum agens, debet antequam in Fibram agat, seu producat, & extendat ut in Fig. II. illam prius tangere, nec tangere, eam potest tanta vi, ut illi adhæreat, quin illam prius comprimat, quare prius debet fieri sensus, qui brevi cessaret, si Fibra veniret in suppositam figuram.

LX. Modum verò refluxus sensibilibus varietatem indicare, pro certo ferme statui posset; nam, cum tota ratio sensuum pendet à refluxu, tota varietas sensibilibus pendeat à modo refluxum, nam prout varius est sensibilibus modus, & activitas, varia quoque eorum debet esse actio: posito enim agente, quod possit varie in Fibram agere, non fiet variante actione idem semper refluxus. Sit exemplum de tactu. Si leve corpus tangatur, ideo leve potest judicari, quia omnes illius superficiei partes omnes simul Fibrae partes tangat, quæ sunt ad contactum positæ. Si verò corpus aliquod ita Fibram tangat, ut solum aliqua corporis tangantur hinc, inde mediis non tactis, corpus inæquale, seu scabrum dici poterit, eo quod non omnes æque illius sectionis Fibrae partes tangat. His verò duobus tactibus probabile est asserere non eodem modo moveri liquidum nervorum, cum omnes æque partes tangantur, ac cum solum aliqua, aliis partibus intermediis non tactis; quare, cum eodem modo liquidum non moveatur, idem non fit refluxus, quare à modo, seu à varietate refluxus varietas sensibilibus percipietur. Hi verò refluxus immensa propemodum varietate inter se possunt discriminari; Potest primò varietas pendere à quantitate liquidi refluentis, ita ut tam inter se duo sensibilia discrepent, quàm potest augeri, & minui liquidi refluentis quantitas, quod quam lata discriminis via! secundò potest pendere ab ipsa quoque materia refluente, ait ut si tenuior refluat unum judicetur agens sensibile, si minus tenuior alter percipiat; Hic quoque quam potest hæc materiae qualitas seu tenuitas propagari. Tertiò à motu potest sensibilibus fieri iudicium; alia enim possunt majori impetu liquidum in refluxum cogere, alia verò minori, quæ quanta sit impetus varietas, quot

quot ejus gradus, à quibus singulis speciale potest pendere sensibilem judicium; omnibus patet. Non eadem puto vi in refluxum agi nervorum liquidum ab igne, ac à glacie; quare refluxus major aut minor celeritas, & impetus potest sensibilem diagnosim in mente excitare. Hi sunt præcipui sensibilem discriminis fontes, quamvis nec alius deficeret, nec magnæ ubertatis, nec captu adeo facilis; quare hoc satis pro hac provincia.

LXI. Non cujuslibet Fibræ fluidum æquè & celeriter, & copiosè in refluxum agi posse cognitum puto; Ratio enim petenda est à Fibrarum textura, nisi & spiritum, seu liquidum in causam vocare velimus; nam, ut exposuimus, quò major est Fibræ resistantia seu quo plures sunt Fibrarum partium series, eo major requiritur vis, ut Fibræ Figura mutetur, quare si majori facilitate comprimeretur Fibra conflans duabus seriebus, quàm constans quatuor seriebus, facilius liquidum Fibræ minus resistantis in refluxum agatur, quàm liquidum crassioris Fibræ, quinimmo dabitur agens, quod movebit in refluxum liquidum tenuioris Fibræ, nec movebit liquidum crassioris, hinc est sensuum varietas, seu quinquarius numerus.

LXII. Hinc & rudioribus licet Creatoris sapientiam intra proprium corpus nulli non exculptam admirari: Sensoria intueatur, ac uniuscujusque agendi modum pensitando, mirum quanta reperiet, quæ potius animi cultum, quam imparem mentis stuporem exigent. Singulorum percurrentes sensuum objecta, eorum elucet in opere, seu in sensu facilitas, quæ, ut num. superiori diximus, à Fibræ textura pendere facile est eruere. Retinam in oculo præcipuum visus instrumentum, quidquid de choroide dicatur, sedulò perpendamus, quæ vix, ac ne vix solida apparet, sed potius malè concretum fluidum, adeò tenella est illius textura; nec fortior compages tanto operi par esse poterat, minimum enim luminosum corpus, seu facile evanescens luminis activitas ad majorem superandam resistantiam impar fuisset, ac spiritus in Fibris hospites immoti steterissent, nisi & levissimo tactu mutata tenerrimæ Fibræ figura, in refluxum adigi potuissent.

LXIII. Succedit oculo auris, quæ quidem, cum à tenui percellatur objecto, tenue, nec admodum resistens organum, ex-

poscit. Et à cerebro conspicitur inter nervum ad intimam aurem pertinentem pro sensu, ac per extimam percurrentem motus gratia discrimen. Ille enim tenerior, hic durior sese exhibet, nec durior ille potuisset pro auditu ab aeris pressione in sono contingente flecti, augetur quidem phonici radii in aure activitas, sed ubi latus Fibræ paries comprimendus fuisset, major inventa foret activitate moventis mobilis resistantia, hinc teneriori opus fuerat, qui quidem facilius moveretur, eo quia sonori radii ob conicam auris figuram, ac secundum helicem lineam dispositam sæpe coeuntes, ac orthophonismum producentes, mirum quantum augeantur, ac validius in refluxum nitantur.

LXIV. Et in reliquis sensibus servatur hic ordo. Minoris sunt activitatis, quæ odoratum efficiunt, quam quæ gustum objecta, hinc & in naribus tenerior Fibræ textura, ideoque facilius ab alienis objectis molestiæ sensus. Tactus reliquis durior est, quare & ejus Fibræ durioris texturæ fore opus erat; at gustus quidam tactus est, objecta enim immediate apponi, ut cognoscantur, necesse habent, at minori vi indigent, ut gustum moveant, quam ut legitimum tactum; nam quæ reliquo corpori, & mediocriter calida apparent, linguæ adurentia videntur, adeo discrepant Fibrarum texturæ, adeo facilius est gustus Fibra ut ab eodem objecto moveatur, & majori vi in refluxum agatur nervorum liquidum.

LXV. Hæc brevi calamo de sensibus, quorum posset, pro rei dignitate agendo, in non correptam molem tractatus exurgere, at etiam de dolore pauca, qui nihil est præter sensus excessus: Æque enim in sensu, ac in dolore liquidi requiritur in cerebrum refluxus, at refluxus modus illorum est causa discriminis. Cum enim dolor sensus sit, quæ pro sensu requiruntur exigit, nempe ut Fibra mutetur, seu varietur figura, angustetur scilicet, & ut liquidum in cerebrum refluat, à cujus refluxus modo deduximus sensibilem varietatem; Si verò modus ille adeo variet, ut magna vi refluxus in spiritus cerebri hospites impetat, & eorum ferme nexum solvere moliatur, dolor dicetur: Dolor enim, seu sensus excessus, aut molestia fieri non potest, quin causa illius molestiæ seu doloris esse possit corpori inimica. Irritum

tum enim esset & fugere, & abhorrere à quo nobis nihil metumimus, quare dolor non erit quicumque refluxus, sed refluxus, qui corporis machinam possit evertere, quare, ut confervetur, inditum est à supremo Conditore hujus machinae praesidi animae, ut hos occursum fugiat, & pro posse eliminet.

LXVI. Dolor igitur nec sine refluxu, nec sine exuperanti refluxu fieri potest, cum enim doloris iudicium fiat in cerebro, sed non in quacumque cerebri parte, sed pro ut levissima suppetit conjectura in cerebri medullio, quoties, aut motus excessus ad cerebrum non pertinet, aut refluxus non fiet, nec sensus, nec dolor excitabitur; hoc enim luculenter patet in epilepticis, in quibus, quamvis contingat maximus spirituum motus, pro validissima musculorum contractione, aut in phæneticis, nullus tamen contingit dolor, in illis enim fluxus ad partes, non à partibus refluxus ad cerebrum fit.

LXVII. Mea nunc est, quoniam de doloribus, & sensu fuit sermo, causam exponere, cur ossa, quæ meo iudicio sunt nervearum Fibrarum glomeres, & sensu careant, & dolore: sensus, seu hujus excessus dolor duplici de causa potest non fieri, aut quia Fibrae figura mutari, aut quia contentum liquidum in refluxum, aut in sufficientem refluxum agi non possit. Verum quidem est, ossium Fibras difficillimè figuram mutare, eo quod demonstrante eorum duritiæ, constitutivæ Fibrae pluribus constant particularum seriebus, quare; cum plurimi sint superandi contactus, maxima vis pro mutanda figura requiritur, at tandem saltem ferra, qua dividuntur, mutatur figura; cum verò dolor neque secto esse fiat, aliunde ratio est petenda scilicet ab impedito refluxu, qui ideo impedi potest eo quia etiam secta Fibra illius partes possint quidem dividi, at non adigi in majorem contactum, à quo Fibra angustetur, aut si veniant in majorem contactum, adeo minima sit contactus discrepantia, ut in minima quoque fiat Fibrae angustia; si enim secetur tenella populus virga, sub secante illa complanatur, si verò quercus, aut buxi frustum; sensus mutationem non percipiet; fieri ergo potest aliqua, sed minima ob ossium partium firmam cohaesionem Fibrarum angustia, hinc minimus refluxus: at perpendenda est materia

refluens, quam in ossibus ab aliis partibus aliquantulum discrepantem puto ob ea, quæ diximus, numer. XII. nam, cum ossium substantia ob firmiorem contactum non sit aquæ, ac aliarum partium diffilabilis, succus in illis Fibris contentus diutius detinetur, ac à continua cerebri pressione magis premitur, ac illic coarctatur, & in majorem contactum; seu majorem motui resistantiam adigitur; ulterius cum semper cerebrum illas Fibras premat, nec succus possit progredi, fit veluti tenuiorum partium expressio; nam omnes compressæ veluti in musto fit, tenuiores resiliunt, crassioribus intra Fibras remorantibus, quare crassiores nervorum fluidi partes ossium Fibris inhospitantur, unde mirum non est, nisi partes crassiores, & motui resistentes per minimum impressæ in refluxum agantur, ut sensus, aut dolor fiat, alibi de hoc iterum habebitur sermo.

LXVIII. Alterum, neque hucusque solutum problema, solvendum superest, cur scilicet secta cerebri cortice nullus dolor contingat. Ut dolor contingat, vidimus, necessum esse vehementem fieri in cerebri medullium nervorum liquidi refluxum, qui, cum in sectione cerebri corticis non fiat, dolor contingere non potest: supponatur igitur secta cerebri cortex, quid fiet? spiritus hospites in tubulis corticalium glandularum excretoriis ferentur versus medullium; sed etiam absque sectione per arteriarum impulsu ferri debebant ad medullium, quare cum sit naturalis fluxus, non verò refluxus, quia à medullio spiritus non feruntur ad corticem, sed à cortice ad medullium, dolor non continget; alioquin si contingeret in quocumque effreni hujusce liquidi motu fieret, cui observatio repugnat.

LXIX. Non tot quin plura suppeterent solvenda problemata, sed selectiora sub trutina revocanda, inter quæ sit: cur partes molles corporis frigore rigeant, ac cur rigida sensu careant. Statuimus superius rigiditatem, seu duritiem à partium majori cohaesione pendere, quare ad hoc ut membrum aliquod rigeat, debent partes illius in majorem venire contactum, quam prius erant: In aere gelido, cum partes sint magis pressæ, magis quoque gravitant, quare prementes membrum aliquod, ita quoque possunt illius partes premere, ut externi prementis vi minimæ Fibrarum partes

partes possint superare quæcumque impedimenta, puta tenuissimum aliquod inter particulas Fibræ componentes, aut impetum contenti fluidi, à quo in distractione detinentur, & in maiorem venire contactum, seu in maiorem cohesionis gradum; unde rigiditas, seu durities: hinc pars rigida crispa apparet ob minorem fluidorum influxum ob compressas cavitates, quod verò ita constituta sensu careat, patet; nam cum ad hoc ut sensus fiat, debeat fieri Fibræ mutatio, seu major angustia, cum partes sint in perfecto contactu, in maiorem venire non possunt, quare Fibræ angustari non potest, ideoque nec adigere contentum fluidum in refluxum. Potest etiam, & probabilius, asseri propter firmiorem contactum clausam fuisse Fibræ cavitatem, ita ut nullus possit spiritus pervadere, quod experientia evincitur; partes enim diu rigide moriuntur, quare, cum nullus insit in rigida Fibræ spiritus, quamvis & Fibræ figura posset mutari, tamen refluxus non fieret, cum non sit spiritus influens: Hujus verò ecce ulteriorem probationem; calefiat pars, rarefcit ambiens aer, quare minus premit, cum minus premit, partes minus premuntur, & minus pressæ minus distractioni resistunt, unde spiritus influens per impetum à cerebro impressum paulatim Fibræ extendit, cavitatem aperit, ac partes Fibræ componentes à cohesionem dimovet; deficiente in meningis systole cerebri pressione, cessat, aut minuitur liquidi in Fibræ impetus, quo immutato partes Fibræ ab impetu nimis divulsæ iterum in contactum nituntur, ac fluidum comprimunt, & in refluxum adigunt, unde in principio calefactionis rigide partis punctorius dolor solet suboriri, qui tandem cessat, cum veluti in æquilibrio sistuntur, & fluidi, & Fibræ vires, ita ut nec nimis Fibræ prematur à fluido, nec fluidum in refluxum agatur à restitutione, seu contractione & systole Fibræ, unde patet problematis solutio.

LXX. Cum sæpissime contingat audire nervos relaxari, sit operæ prærium inquire quid sit, & qui fiat nervorum relaxatio. Prout mihi constat, aliquid relaxari dico, cum minus tenditur, seu cum recedit à majori tensione, in qua prius erat. Funis exem. gr. relaxari dicitur, cum minus tensus est, quod dupliciter fieri potest, cum scilicet immutata illius figura, aut

crassitie, solum elongatur per alterius additionem, aut si funis ideo tensus erat quia aqua madidus, evanescente humido illum tendente, funis relaxatur, eo quia decrecente latitudine longitudo augetur, unde relaxatio: Nervi igitur tunc relaxari dicuntur, cum erunt minus tensi, seu magis elongati, quod cum non possit contingere eo quia illis addita sit alia nervi portio, ut magis extendantur, reliquum est dicere illos relaxari, quia in latitudine minuantur, quomodo verò in latitudine imminuti relaxentur, patet rudi exemplo. Accipiatur intestinum, sit hoc turgidum, seu ab aere distentum bipalmare, ab utraque parte trahatur ita, ut tensum sit; ut relaxetur, seu ut aliquantulum superet mensuram bipalmarem, nil aliud requiritur, quam ut aeri incluso, & distendenti pateat exitus, statim exeunte aere intestinum flaccescit, ac ut dicunt, relaxatur, eo prorsus modo de nervis dicendum, tunc nervi, seu Fibræ sunt tensæ, cum illarum cavitates à liquido nervorum inferciuntur, ita ut partes Fibræ præ succiturgentis impetu necesse habeant à contactu removeri, seu extendi; si verò extendens spiritus deficiat, ita ut partes Fibræ non sint amplius in distractione detentæ, in cohesionem venient, quare minuetur Fibræ dilatatio, augebitur longitudo, unde relaxatio.

LXXI. Quo verò modo hæc Fibræ mutatio contingat, videatur num. XIII, in quo apparebit partes Fig. I. per impetum urgentem in latum, dispositas esse eo modo, quo sunt in Fig. IV. Si verò cesset impetus, quo partes à proprio loco dimotæ fuerunt remanente adhuc interna vi seu pressione à gravitate pendente, partes restituentur in pristina loca, quæ exiguntur ab eorum vi, quare redibunt ad dispositionem, qua erant in Fig. I. seu Fibræ elongabitur, ac relaxabitur.

LXXII. Hujus veluti consequens est Fibræ posse contrahi, seu magis tendi; nam si relaxatio est Fibræ elongatio, tensio relaxationi contraria erit Fibræ abbreviatio, seu turgescencia, & cum relaxatio pendeat à privatione liquidi Fibrarum illas non extendentis, contractio pendebit a succi satis grandi copia illas dilatantis. At contractio potest ab alia causa pendere, præterquam a liquidi turgescencia; si enim, utpote alibi ostendimus, Fig. I. sit facultas quo.

quomodolibet agens, ita tamen ut dimoveat F a contactu HI, & pariter removeat R ab OP, & KM ab L, ut in Fig. II. Certum est Fibram in eo statu elongatam, ac dilatatam esse; si verò facultas illa, quæ partes ita dimovit, ab actione recedat ita, ut partes liberæ hoc est R non detentum versus CD, & F versus AB, possint F venire in contactum HI, & R in contactum OP, Fibra contrahetur absque eo quod extendantur, hoc est absque influxu liquidi copiosioris.

LXXIII. Hinc ratio habetur, cur nempe in Fibra excisa ab animali vivente videatur aliqualis contractio. Primò partes Fibrae, puta, F & R ab aliis divisæ in distractione amplius non detinentur, quare sibi relictæ possunt in aliarum contactum venire, unde contractio: Secundò cum prædictæ partes F & R in distractione detineretur à liquido incluso, quotiescumque liquidum illud per sectionem evanescit, non amplius agit in F & R, quare à contactu non impeditæ in contactum, seu cohesionem veniunt, & contractio fit. Potest quidem hæc contractio diutius perseverare, prout partes liquidi paulatim, & sensim avolant, quare paulatim deficiente causa, quæ in distractione detinebat, paulatim etiam distractio cessaret, seu fieret contractio. Potest ulterius fieri alternatim, & contractio & distractio, nam si partes Fibram constituentes Fig. V. ob remissum cerebri impetum adeo comprimantur, seu ob deficientem vim liquidi in distractionem adigentes in tantum veniant contactum, ut partes crassiores aut tenuiores liquidi in R contentæ nimis premantur, ita ut non amplius sit æquilibrium inter potentiam nitentem in distractionem, ac contractionem, sed superet potentia nitens in distractionem, iterum partes ABCD &c. removebuntur à contactu, & fiet Fibrae dilatatio, si verò partes internæ succi ita expansæ sint, ut non possint resistere partibus in contractionem nitentibus, fiet contractio, & hoc quousque inter externam, & internam potentiam sit æquilibrium. Hoc passim intuetur in Folleluforio, qui ab alto decidens, ac terram percutiens non sistitur, sed resilit, iterum cadit, iterumque resilit, donec æquilibrentur vires externæ; & internæ, nempe impetus, & aeris. Et hæc esse potest ratio, cur

cor ranarum avulsum diutius systolem & diastolem protelatur, eadem nempe, ac quam diximus de paulatino viscidioris succi avolatu, sive quam attulimus de alternata actione fluidi cum solido, pendente à viribus utriusque extra æquilibrium positis.

LXXIV. Determinata Fibrae tensione, seu contractione, & remissione, seu relaxatione; videndum esset, quid in fluidorum motibus possent præstare. Aprime pro huiusce rei explicatione arridet exemplum, quod hauriri, & experiri potest in ludo sphæristerii, vulgo racheta; si fides, quibus textur sphæristerium tensæ sint ad modum; ad quemcumque & levem pilæ allisum ad fides, illa resilit, & magno impetu magnum spatium percurrit: è contra verò si fides tensæ adeo non sint, sed laxæ, & molles, facillimè ad pilæ allisum cedunt, nec nisi remisso admodum impetu, & per brevius spatium pilam propellunt. Modo ad rem nostram: Fibrae vas aliquod contextentes tensæ sint, seu contractæ, ad fluidi allisum non cedent, seu flectentur, nisi per tantum spatium, quantum exigit illa vis, quæ agens in Fibram, Fibrae partes à contactu removet; cessante liquidi impellentis vi partes in contactum nituntur, quare per conceptum ab externa pressione impetum in contractionem veniunt, & liquidum tanto impetu propellunt, quanto partes Fibrae fuerant à cohesionem dimotæ, unde liquidum promovetur; & celeritas augetur. Si è contra non à tensis, sed à remissis, seu laxis Fibris sanguineum aliquod vas componatur, laxæ quoque erunt ejus partes, quare liquidum ad latera veniens prius debet Fibras tendere, seu ad longitudinem, quam potest habere citra partium distractionem perducere; in quo faciendo si fluidi impetus consumatur, à vase illum repetere non potest, quia Fibrae cum in ea tensione in quam devenere citra distractionem partium in æquilibrio sint virium, seu ut dici solet, in statu naturali, non verò violento sese non contrahent, quare fluidum intra vas inclusum non promovebitur, sed in eo situ hærebit, nisi aliunde, nempe ab alio fluido impetus adveniat.

LXXV. Si verò præter extensionem Fibrae fiat, ut particulæ Fibrae à contactu dimoveantur, & Fibra tendatur, remittente sanguinis, aut alius liquidi impetu, vel superan-

perante potentia, qua particulae Fibrae in contactum nituntur, potentiam, qua particulae à contactu dimoventur, partes Fibrae venient in contactum, seu tantum ferme restituentur, quantum fuere distraetae, quò cum pervenerint, ulterius non urgent, seu venient in pristinum statum, seu iterum laxae ut prius evadent; quare tantum solum impetum sanguini, aut alteri fluido communicabunt, non quantum habuit Fibra in utraque tensione, sed solum in illa tensione, quae æquilibrium excedebat, seu quae particulas Fibrae à contactu dimovit; quare impetus fluidi minuitur, & motus retardatur.

LXXVI. Alia verò ratione, & contractio, & relaxatio Fibrae in fluidorum motum agere potest, si nempe ex illis Fibris non constituatur fluidi vas, sed tantum illud circumdet, & debeat suomotu illum promovere. Si ut passim in corpore contingit Fibra vas circumdet, & suo motu systolis & diastolis debeat fluidum promovere; si Fibra illa circumdans laxa fuerit, sua contractione, aut systole circumvas, aut minimè, aut nihil fluidum premet, quare aut nihil, aut minimè illud promovebit: Si verò tensa sit Fibra, & sese dilatando vas comprimat, & liquidum urgeat, illi motum nec tenuem communicabit: si demum adeò tensa sit, ut nimis sese extendendo vas comprimat; & veluti strangulet; non solum illi liquido motum non communicabit, verum angustata nimis diametro illius cursum remorabitur.

LXXVII. Nec inutile erit, quid in his duabus Fibrarum affectionibus & ab aqua, & ab oleo haberi potest, & quomodo illud fiat perpendere. Supponamus injectam primò ventriculo parti quidem Fibrosae frigidam. Hæc dupliciter in Fibras agere potest, hic tamen præscindo à quantitate, quæ esse possit ventriculo onerosa admodum, & molesta; potest scilicet agere aut Fibrae partes premendo, aut intra illas sese incuneando, seu intrudendo. Videndum hic est quam probabilius actione aqua in Fibras possit agere, an alterutra, an utraque: Pro quo dico, aquam debere agere per quod, & facilius, & citius potest agere: quare cum aqua possit citius, & facilius agere pressione, quam intrusione, aquam pressione in Fibras agere probabile est. Facilius frigidam pressione agere posse patet;

nam premendo partes Fibrae, illarum vires adjuvat, quibus in cohesionem nituntur, quare non agit premendo actione absoluta, sed composita expressione aquæ, & nisu partium, & nec validas debet resistencias superare, ut partes in contactum ducat; nihil enim contractioni resistit præter contentum liquidum, quod suo impetu partes à contactu dimovet. Difficilius verò intrusione agere potest, nam non debet agere contra liquidum, sed contra solidum, quia ad hoc, ut sese intrudat inter duas particulas, debet illas contra propriam vim à contactu dimovere; cum verò difficilius sit, & operosius in solidi partes, quam in fluidi agere, & eò magis, quando partes solidi fluidum excedunt, ut supra ostendimus, difficilius erit aquæ agere per intrusionem, quam per pressionem: Cum igitur difficilior sit intrusio, quam pressio, tardior etiam erit, quare cum pressio sit facilior, etiam citius fiet, cum verò fiat pressio, intrusio fieri non potest, quia altera alteri adversatur; pressio enim in contactum partes urget; intrusio verò à contactu removet; ergo si fiet pressio, intrusio non fiet; aqua igitur in Fibras tantum pressione agit.

LXXVIII. Loquor hic tantum de Fibra, non verò de composito ex plurimis Fibris, & quamvis adduxerim ventriculum, illum ut Fibras sumpsit, non enim me latet, si fiat nexus Fibrarum, seu membrana ex illis intexatur intra illius membranae porulos, seu interstitia à Fibrarum dispositione emergentia partes aquæ intrudi posse, ut de facto intruduntur, quo in casu aqua uno modo agit in Fibras, altero modo in membranam, seu diversimode agit in partes componentes, ac in compositum; in partes enim componentes agere potest pressione, in compositum verò intrusione, quare salva est nostra assertio. Si aqua igitur frigida eo quo diximus modo in Fibras agat, idest pressione, si premet, utpote debet premere in latum Fibrae, Fibra in latitudine minuetur; si verò ita disposita sint, ut latitudine imminuta, debeat longitudo augeri, Fibra relaxabitur, seu elongabitur, si verò partes ita sint dispositae, ut in Fig. II. & pressio in utramque dimensionem agat, Fibra & contrahetur, & angustabitur.

LXXIX. De calida verò aqua pari passu non

su non est procedendum, hæc in liquidum pressione agere non potest, quæ à frigido pendet. Sed potius ambiens particulas Fibra premens suo calore rarefaciendo facere potest, ut particula Fibram componentes solo nisu partibus proprio in contactum nitantur, quare partibus minus fluidum contentum prementibus magis Fibra dilatatur, & abbreviatur. Si verò partes aquæ calidæ minus crassæ sese intra particulas Fibra intrudant, Fibra potest, & in latitudine, & in longitudine augeri, seu ex parte relaxari. Omitto hic aquam calidam facilius posse porulos membranarum pervadere; aut intra excretorios tubulos sese intrudere, animus enim hic non fuit, quid aqua præstare possit circa quamlibet partem, seu simplicem, seu compositam, an scilicet vasa premat, fluida attenuet, &c. sed solum quid in simplicem Fibram agat rimari.

LXXX. Oleum vero cum sit aqua & levius, & calidius, seu minus frigidum, non poterit eo modo, quo aqua agere, scilicet pressione, agere ergo particulas Fibra à contactu dimovendo, seu sese intra illas intrudendo; licet autem illius partes sint partibus aquæ admodum crassiores, tamen cum intra ventriculum, ut supposuimus ingeri, à calore attenuentur, penetrationi facilius, seu minori, quam si frigidum esset difficultate disponuntur, ulterius cum pertinaciter adhæreat; à continuo ambientis motu potest intra partes intrudi, quare illas à contactu dimovendo, si urgeat versus latum Fibra, Fibra dilatabitur, si versus longitudinem elongabitur, unde relaxatio. Potest quidem in utramque partem agere, seu & in latum, & in longum urgere, quia illius partes casu feruntur, nec potius in hanc, aut in illam agunt, quare si oleum ut debet intra Fibra componenda intrudatur, ita ut quaslibet à contactu removeat, ut apparet in Fig. II. Fibra, & elongabitur, & dilatabitur: Ex hoc videatur quo in casu utile sit olea adhibere, cum ab illis extensio Fibrarum seu relaxatio habeatur.

LXXXI. Nec reponant simul partem seu Fibram elongari, & dilatari non posse, & eo firmiter hoc asserant, quia laxis funis aqua madidus dilatatur quidem, sed tenditur, seu abbreviatur, & aqua avanescente elongatur, sed restringitur, seu minorem circumferentiam acquirit. Qui-

bus breviter dico, disparem esse rationem; nam ratio contractionis in fune non pendet quomodolibet, & simpliciter ab aquæ intrusionem, sed à funiculorum contorsione, qui aqua sese intrudente magis contorquentur, quare funis magis abbreviatur, quod verò ab hac causa pendeat patet; nam evanescente aqua funis utcumque non elongatur; sed elongatur sese in girum ducendo, dummodo altera pars funis liberè pendeat, seu funiculos magis explicando, ac inverso ordine vertendo, quare cum non sit eadem corporea Fibra, ac funis mechanica dispositio, eadem quoque non erit in illas actio, quare funis ab aqua madefactus poterit abbreviari, sed dilatari; Fibra verò ab oleo inuncta, & elongari, & expandi, ut proposuimus.

LXXXII. Ex his, quæ de contractione & distractione Fibra habuimus, cum illis, quæ dicta sunt de dolore maxime elucet elegantissima Doctissimi Bellini doctrina de stimulis; quoniam illa quanta est, tota vertitur circa Fibrarum contractionem, aut elongationem. Stimulus namque cum sine dolore, aut vehementi sensatione fieri nequeat, nec dolor, aut sensus vehemens fiat sine liquidi in cerebrum refluxu, & refluxu vehementi; patet primo à stimulis majorem in motum liquidum nervorum, & cerebri cieri, quare cum nervorum fluida momento naturali minori expandantur, constat quid per stimulum haberi possit.

LXXXIII. Non æquè tamen in qualibet Fibra partis stimulata fit idem impetus, seu eadem habentur liquidorum undæ; nam in Fibra stimulata cum fiat liquidum contenti in cerebrum refluxus, minor est ejusdem liquidi copia, quam in Fibra confluenta, seu ad orificium in cerebro proxima non stimulata. Non solum verò in Fibra stimulata minor est liquidum copia, sed in Fibris confluentibus duplici de causa majus liquidum est, seu major contractio, quam antea erat: Primum magis confluentes Fibra in contractionem veniunt, quia liquidum, quod in Fibra stimulata exprimi debebat, ob alterius fluidi refluxum illam non pervadit, quare in confluentibus dividitur, & fit major à majori succi copia contractio. Secundò cum liquidum cerebri ob vehementem stimulata Fibra refluxum in majorem motum urgeatur, seu majorem impetum

acquirat, validius in confluentes Fibras, aget, undè à validiori impetu major contractio.

LXXXIV. In Fibra stimulata debet quidem fieri refluxus, sed non semper, secus enim tandem liquidum adeo minueretur, ut periret undæ continuatio & pressio, à qua refluxus; quare eo usque fiet in Fibra stimulata refluxus, quousque tantus sit in liquido cerebri motus, aut tam parva succi refluentis copia, & partium Fibrae is in contactum natus, ut dempto æquilibrio minus succus refluens urgeat liquidum in cerebro, quam liquidum cerebri per antecedentem refluxum magis expansum succum Fibrae comprimat; quare superante momento compressionis cerebri momentum refluxus Fibrae, fiet iterum novi succi influxus in Fibram stimulata, cum verò perseveret ad Fibram stimulus, si magis Fibra distrahatur, quam sit stimuli pressio, iterum Fibra vincente stimuli pressione in refluxum liquidum coget; quare si alternatim fiat refluxus, ut fieri debet, dolor continuus non erit, sed alternatim ad refluxum remissionem cessabit, & ad refluxum reditum redibit, quamvis nobis continuus videatur, quod potest contingere ob plures stimulas Fibras; dum enim in una cessat refluxus, potest in altera persistere, undè continuatio doloris.

LXXXV. In Fibris quidem confluentibus, dum in Fibra stimulata fit liquidi refluxus, major fit distractio causis superius adductis, nempe ob liquidum & validius, & copiosius influens, attamen neque in Fibras confluentes perennis est liquidi influxus à cerebro, quin aliquis refluxus fiat, non quidem à stimulo Fibris confluentibus applicato; sed à copiosiori, & validiori in illas influxu; nam influente validius, & copiosius liquido à cerebro, si ultra potentiam, qua partes in contractionem nituntur, liquidum extendat, & distrahat, partes nimis distractæ tanta vi in contactum urgentur, ut superata liquidi influentis resistentia, illud in refluxum cogant, quo facto, & remisso momento virium, quibus partes in cohesionem venerunt, iterum fit influxus; quare si liquidi refluxus in Fibris confluentibus non stimulis fiat tanta vi, quanta fit in Fibra stimulata, poterit & à Fibris confluentibus non stimulis oriri dolor.

Hinc phreneticorum errores non omnimode ratione carent, cum verè id illis exhibeantur, quod dicunt. Sensatio enim & imaginatio, quæ circa objecta materialia versantur, non nisi in radice, seu occasione secundum magis, & minus differunt; nam ad hoc ut sensatio, seu perceptio alicujus objecti materialis præsens fiat, nil requiritur præter fortem actionem, seu ut tantum refluxum in liquido cerebri producat, qui cum minoris vis producat ab objectis materialibus absentibus, imaginatio dicitur, ideo ex illo refluxu, seu tanto motu elicitur sensatio, seu judicatur occasione talis determinati motus objectum materiale præsens: Si verò per spirituum anomalias ille idem motus, seu tantus motus in cerebri fluidis excitetur ab objecto materiali non præsenti, quatenus excitari solet ab objecto materiali præsenti; illud, ad quod hoc judicium elicere spectat, judicat effectum non esse absens, sed præsens, cum eundem producat effectum, ac si præsens esset; quare patet undè hic error proveniat: Ut si quacumque causa idem fieret in Fibris refluxu ac fit ab igne, jure pariens ille quereretur se id pati, quod ab igne emanat.

LXXXVI. Hac alternatione influxus, & refluxus, seu contractionis, & distractionis id continget, quod est stimuli effectus, nempe quod Fibrae alternata illa contractione, & distractione tenuiores partes inter Fibrae componentia hærentes dimoveant, & tandem mutua inter se partium pressione expellant. Sic ex. gr. Fibra laxa, eo quod illius partes à minimis olei partibus à contactu arceantur, quoties illa Fibra per vehementem & influxum, & refluxum in contractionem, & distractionem veniat, illius minima componentia validius distracta, validius quoque in contactum nitentur, quare pars olei, quæ inter duo illa Fibrae componentia, seu particulas à mutuo in contactum usu urgetur, tandem debet ab eorum contactu succedere, qua remota partes à contactu impeditæ in contactum venient, seu fiet major Fibrae contractio, & laxitas; seu relaxatio ab olei partibus inducta tollitur.

LXXXVII. Non solum si quid intra Fibrae partes hæreat, per contractionem & distractionem à stimulo productam, exprime-

metur; verum etiam, si quid intra Fibram, seu Fibrae tubulum remoretur, potest in motum agi. Supponatur in parte aliqua alicujus Fibrae ex confluentibus quid hærens, ita ut in liquidum influens ad extremum Fibrae non perveniat, facto in altera Fibra stimulo, in hac ut diximus, debet fieri, & validior, & copiosior liquidum influxus; copiosiori facto influxu debet fieri major Fibrae distractio, seu dilatatio, quare facta majori Fibrae dilatatione à copiosiori influxu illud hærens, facta majori Fibrae diametro, debet posse promoveri, & ulterius progredi: sed hoc totum non est, quod requiritur; nam iterum sese angustante Fibra illud hærebit; sed quando fit major partium distractio, debet quoque fieri major illarum partium distractarum restitutio, quare majori vi sese restituentes Fibrae partes possunt adeo illud hærens premere, ut major sit vis illa pressionis Fibrae, quam momentum, quo partes illius hærentis intra Fibram in contactum nituntur, quare si major sit possessionis vis, quam cohesionis momentum dummodo obliqua sit in hærentes partes pressio, illæ partes debent ab invicem secedere, seu à contactu removeri, quare divisæ possunt esse poro Fibrae minores, unde per illam usque ad extremum Fibrae hinc inde excurrere. Idem quoque non dispari admodum ratione contingere potest in ipsamet Fibra stimulata.

LXXXVIII. Si verò aliquid hæreat non inter Fibrae partes, neque inter Fibrae tubulum, sed ad latera Fibrae, nempe in poris, qui emergunt in membranarum à Fibris textura, utpote in quolibet textili apparet, facili quoque ratione, & movetur, & qua potest exprimitur. Nam ob rationem, & influxus, & refluxus liquidum, variaz Fibrae se se contrahentes, & distrahentes, hærentes partes non possunt, quin à contactu removeant, quare à contactu remotæ partes facilius exprimuntur; Deinde cum illud hærens intra poros supponatur, quoties Fibrae poros constituentes sese contrahunt, seu extendunt, poros angustiores reddunt; quare materia prius, dimota dein ob pori angustiam magis compressa, & coarctata ibi consistere non potest, & tandem à prementibus circumundique Fibris vi inde propellitur, & à Membrana secedit.

LXXXIX. Eadem ratione majoris motus in liquido cerebri, & copiosioris influxus in Fibras, illarum fiet fortior expressio, quare si Fibrae stimulis confluentes vas componant, cum habeant majorem liquidum influxum, in majorem venient diastolem, quare contentum liquidum fortius promovebunt, quare si pro secretionem aliqua requiratur illius fluidi major motus, stimulus secretionem promovebit. Si autem Fibrae illæ musculum componant, cum per illas copiosius fluat liquidum in causa erit, quod vi majoris influxus Fibra possit per sanguinem validius contrahi, unde partem, cui talis musculus affixus sit, validus poterit movere.

XC. Stimulus, ut ex se satis constat, indiscriminatim agit, nullum scilicet specialius liquidum in corpore eliminando, sed Fibras concutiendo, quidquid ab illis secedere potest exprimendo, aut per glandularum poros conformatam materiam secernendo operatur; quare cum stimulorum effectus sit movere, seu ut dicitur calefacere, & evacuare, seu exiccare, ibi solum erunt adhibendi, ubi aut motus, aut evacuationis necessitas hunc usum exigat, cui si attentam mentem adhibeamus, & minori ægrorum incommodo, & tutius clinicem agemus, non in omni scilicet, ut mos invaluit; capitis affectu à quacunque causa pendente omne stimulorum genus; aut stimulorum præcipuum vesicantia imperando.

XCI. Stimulos cum dolore fieri protuli, non quia revera in quocumque stimulo dolor oriatur, sed quia in illis species contingat majoris momenti, quam in reliquis sensationibus. Non solum enim tactus, sed cujuslibet sensorii stimuli sunt. Lingua acrioribus esculentorum spiculis stimulata tumescit, & circumstantium glandularum, non exigua sit ob Fibrae circumdantis contractionem lymphæ excretio. A naribus irritatis sternutamenta fiunt, & mucus depluit. Aures à levi titillatione, nec leviter internè tument. Ipse oculus si solem pertinacius intueatur & dolet, & plorat, quin imo ipsemet animus si species majoris momenti concipiat, stimulum parat, eo quod ob ejus occasionem validius agitati spiritus contractiones Fibrarum inducant.

XCII. Quid cathartica, quid emetica præter stimulos, quorum si tota activitatis

atmosphæra non ultra, aut ventriculum, aut intestina, seu intestinis annexa extendatur solo stimuli titulo agere creduntur; sin autem eorum activitates illis limitibus prætergressis immediato contactu in fluida cuiuscumque ordinis agat, quid aliud illis adiicitur quod stimulorum non est. Hæc tamen satis pro instituto, ne raptus occasione dicendi extra propositam semitam abire arguar: Quæ dicta sunt de stimulis, non ideo protuli, ut quid præclarissimo *Bellino*, aut adderem, aut detraherem; sed ut videatur nostrum hoc Opusculum de Structura, & Motu Fibræ cum illius inconcussa doctrina congruere, illique exponendæ, & inservire posse & debere.

OPUSCULUM II.

DE

NUTRITIONE ANIMALI.

E Adem vivimus, ac morimur causa: Quod nos à fato arcere videtur ad illud compellit. Nihil vita morti infensus apparet, nihil illa affinius est; Per vitam morimur, quin imo ipsa vita mors est. Vivere absque motu haud licet, nec moveri, quin aliquid à nobis secedat, Quod illius abscedentis particulæ interitus, totius est ruinæ rudimentum. Nec mirum nostrum hoc corpus tam facile laxari, nec firmioribus mixta tanta lex pepercit, & si quid mirum subest, illud est; tot & tenerimis machinulis constantem machinam circumundique impulsam, & per momentum vigere. Cuiuscumque corporis, testante *Boyleo* optimè experimentorum myriade de philosophia merito, sua est atmosphæra. Et duriora metalla tractata diu gracilescent, aut otio tradita ipsamet rubigine teruntur. At quod illis vix ævum potest nostro corpori, & pauci dies adeo satis sunt, ut supersint. Idcirco ne ephemera foret tanti operis mora, ac veluti fulgur ab interitu ortum non discriminaret, fuit per nutritionem prospectum.

II. Consumi nostrum hoc corpus extra dubitationis aleam positum est; at quid & quomodo consumatur videndum. Nostrum corpus consumi dicimus, cum aut à

solidis solidæ particulæ secedunt, aut à fluidis divisæ extra corpus avolant; avolant verò non ab alio principio impulsæ, quam à motu. Omnia siquidem in vivente, aut moventur, ut fluida, aut aliorum motui subjacent, ut solida quæque. Nec fluida simplici motu moventur, motu scilicet intestino fluidis proprio, qui quamvis oculos lateat, menti patet. Alius fluidis competit sanguini præcipue, qui cæteris copiosior in corpore est, circularis scilicet, reliquis omissis, qui aut cum circulo haberi non possunt, aut ab ipso non distinguuntur qualis est agitativus, turbativus, &c. Simplicem motum fluidis proprium non admodum consumptioni inservire posse arbitror, hic siquidem ad illarum minimarum partium tollendam quietem, & perfectum arcendum contactum tantum dictus, impar videtur, vel ut possit solidorum partes dividere, vel vi sui impetus superare resistantiam à minimarum particularum gravitate pendentem, illas nempe in auras elevando, quamvis horum aliquid à solutione salium experimur; adeo attamen verum arbitror solidorum compagem ab hoc solo motu non posse solvi, ut si hoc falsitate laboraret, fluidum quodlibet vasis laxaret nexum, à quo contineretur, quod cum experimento rupugnet, impar hic motus huic consumptioni dicendus.

III. Motus fermentativus, seu ille motus, per quem alicujus mixti partes, aut cohesionem, aut directionem, aut gradus cohesionis mutant, ita ut mixtum alterum, aut aliud resultet, aut quoad totum, aut quoad partes; hic inquam motus, pro ut validior, aut segnior est ad consumptionem concurrere vel segniter, vel efficaciter potest. Circularis verò motus quantifit, & impetus, & activitatis, spirituum animalium, quam sit energeticus motus nulli non notum, & ab his præcipue consumptionis ratio dependet. Per validiorem nempe sanguinis ad vasorum latera appulsam præ ipsorum resistantia confractus veluti spumescit, ac ad minima divisus prævalente impetus momento supra vim cohesionis à contactu solutas partes tenuissimas per ubique obvios meatus seu poros eliminat, dum reliquæ ad innumera cutaneæ glandularum secretoria pertinentes, ibique secretæ, ubi secerniculo respondeant, premente systole glandulæ extra corpus derivantur; quæ quanta sit

evacuatio præclarissimi nostri ac ingeniosissimi *Sanctorii Medic. Statica* ad sensum patefecit. Nec una hæc est evacuationis via; Et intestina, & renes, & testes, & os; & nares, & oculi, si quæ sunt glandulæ, quarum sint in corporis extrema periphæria ductus, consumptioni dant operam. Fluidorum igitur vehementior motus, cum absque partium divisione, ac solutione contingere nequeat, solutas illas partes, aut tenuissimas eodem quo impetu divisit, & extra corpus per impervios nostris oculis meatus propellit, cæteras nec tantæ libertatis, nec tenuitatis ad secretoria defert, è quibus, aut sanguinis pressione, aut suæ gravitatis pondere, aut secretorii motu foras amandantur.

IV. Et ipsa solida consumi non tamen eadem facilitate, & tam brevi ac fluida mole decrescere pro certo habemus. Nec satis illos probasse autumo, qui obiciunt, aut ossium renitentem consumptioni soliditatem, aut ipsorum à diuturnatabe defunctis non imminutam molem, quibus reponere possem, nec tantam esse ossium duritiem, nec cognosci posse ipsorum imminutionem; cum non habuerimus exactam viventium molem: at alio procedendum tramite ad hoc, ut ipsorum assertum utpotè veritati incongruum redarguam. Tunc possent, & solida quæque consumi, cum minus esset momentum, quo minimæ illorum particulæ in contactum nituntur, quamvis aliqua in corpore, quæ illas à contactu posset dimovere; talis autem vis arduum non est, quod in corpore reperiatur, quod ne hæsitante admitatur, nempe tantæ vis in nostro corpore momentum; Quisnam, liceat exposcere, & praxi, & evidentiâ destitutus crederet immensam prope virtutem pauculas aquæ guttas exerere posse, quod tamen negare non audebit, cum ipse viderit ab istis infinitæ minus resistentiæ pondus, quodcumque elevari, quod facillime obtinebitur, cum funi appensum fuerit quantumcumque pondus, ita ut vix à fune permittatur ut solum tangat; aqua funis aspergatur. Inscio mirante pondus d. in elevabitur, nec terram attingit; Quis tantam virtutem in aquæ cuneolis in esse iudicasset, ut recluso tramite inter funis funiculos sese mutuo prementes, illos potuerit dividere, ut illis aucta diametro decurtari neces-

se habuerit, & secum immensum prope pondus trahere. Dari igitur potest in nostro corpore tanta vis, quæ possit solidorum partes à contactu dimovere, cum actu illam dari experiamur. Ossa carie corrumpi, ut passim in lue celtica obsessis intuemur, quid aliud testatur nisi dari motum tantæ virtutis, quo partes possint à legitima, & naturali cohesione dimotæ in alium licet morbosè niti contactum, qui tamen debilioris gradus tantum non potest divulsioni inducere resistentiam, ut & minimo momento non possit superari; Uterius nonne observamus in denudato osse sponte aliquando illius aliquod frustulum, non minimam componentium particulam secedere: si vis dari potest, quæ possit frustulum ab osse dimovere, quanto facilius dabitur vis, quæ possit minimam componentium particulam à contactu sejungere, seu solidæ partis consumptionem efficere. Quid arteriarum, & venarum apertiones, quid enormia, ut vidimus, & tetigimus, arteriarum aneurismata; Si tam validus dari potest impetus motus, qui possit ut renitentes, adeo, nec exiguarum arteriarum tunicas omnimode divellere, aut adeo extendere, ut plurimæ & magni gradus tolli debeant cohesiones; hic verò impar erit, ut indefinente tenuiorum particularum ad solida allisu possit minimas aliquas illorum particulas dimovere, ac ab aliis sejunctas, & liberatas secum in auras ferre, quod idem est ac consumere?

V. Quid quæso immensam quærimus potentiam, ut solida consumantur, cum longe minorem pro tanto opere sufficere nullibi non obvium habeamus. Nec puto minorem esse inter particulas marmoris in contactum nisum, quam inter partium ossis sit cohesio. Quid pro marmore consumendo requiritur: Non dicam ut boreali impetui exponantur; Non ut inter fassas undas mergatur, at frequens, & levis manuum attritus pro hoc opere superabundat. Sat est intueri pontes, quorum marmorea latera, aut commoda, aut tutamini inservientia mirum quam à frequenti manuum attritu conspiciuntur polita. Scabra illa prius erant, nec partium asperitatem constituentium alia demit firmissimum contactum potentia, quam minima, sed millies repetita manuum allisio. Non dispar est ab allisu ma-

nuum altera in corpore potentia . Quod frequens turgentium musculorum nilus; Quid in ossa lateralis pressio? Non ne sunt totidem potentia, quæ pro minima dimovenda particula ossis sufficiunt . At desumamus à pharmaceutica argumentum . Pro philolophicè, ut ajunt, præparando cornu cervi, hoc in alembico suspendunt, & per plures dies ab affluviis ferventis aquæ madefactum tandem fit molle, ut nullo propemodum labore friabile evadat, unde præparatio . Quid aliud in corpore vivente contingit: circumquaque effluviis agmina emergunt; quæ non aquea tantum, sed salinis cuspidibus associata quamnam vim exerere non possunt in solida in quæ impingunt? Non est meus animus probare, aut ceræ ad instar flecti posse ossa, aut veluti præparatum cornu cervi friabilia evadere, sed hoc satis ostendere ab harum tenuium partium occursum non posse quin aliqua & extimæ ossium minimæ particula à contactu recedant, unde consumptio . Non enim tam inefficax est horum effluviis vis, ut illas particulas à contactu dimovere non possit, nam non puto ossa adeo regularibus particulis, seu illius figuræ constare, ut nulla nec minima interstitia relinquantur, inter quæ velut tot cuneoli intrudi non possint minima effluviis solida, à quibus fiat aliquarum particularum à contactu remotio, quæ & per minimum recedentes ob tantam eorum exiguitatem, & secedere opus habent . Hæc sufficere posse arbitror, at non possum quin & illud afferam, quod habetur in areo dicam libello sapientissimi *Dominici Guillelmini* in Patavino Archi-Lycæo medicinæ theoreticæ Professoris primi ac præstantissimi de natura sanguinis & constitutione, videlicet naturaliter nobis morti obviam eundum, eo quod per vitiatas secretiones tandem S. M. fatiscere oportet, à qua, cum quæ vitæ necessaria sunt, elici non possint, mors debet ingruere . Tantum verò secretorum vitium non aliunde, quam à vitatis glandularum poris, qui per continuum fluidorum transitum attriti, ac solidiorem aliquam substantiam dependentes, vitari in figura necesse habent, per quod satis superque probatum habeo solida quoque consumi.

VI. Determinata cujuscumque partis, qua fluidæ, qua solide consumptione vi-

dendum modo superest, & à quo, & quomodo nutriantur . Nutritionis nomen genericum est, eo quod in inferiora divisibile species nonnullas contineat . Dum enim corpus quantum à se per consumptionem dimittit, tantumdem per alimentum recipit, hæc legitime nutritio appellatur; dum verò appositum excedit consumptum, augmentatio, eum consumptum ab appposito non æquatur decrementa, seu imminutio apud Jatroscos audit.

VII. Partium non una crasis, quin immo singularum specificæ suæ propriæ affectiones, quapropter nec eadem nutritio unicuique par esse potest . Alia enim ossium, ac cartilaginum textura, alius membranarum ac musculorum color, varius in visceribus contextus; Non eadem enim dem capitis, ac cerebri: Quare vel non ea substantia lienis, ac pulmonis, non eadem pro nutritione materies, aut non idem ejusdem materiæ nutritiæ modus.

VIII. Cum nil æquè ac legitime instituta divisio ad dicendorum captum prædisponat, constitutivas humani corporis partes dividam, à quarum divisione dilucida, ut spero, & brevitati studens methodus emerget. Quod ergo in nostri corporis ambitu continetur, aut nerveum, aut sanguineum, aut adiposum est; quæ an ritè fuerit instituta divisio per cujuslibet partis ad propriam classim reductionem patebit; non ea tamen est omnium partium homogeneitas, ut una, partim tamen, in duplici classe constituenda non sit, quin immo nec simplicitas adeo arcte sumenda, ut quid compositum non admittat; nam cum harum partium sit judex oculus, & cum hunc minima aufugiant, ea simplicia dicimus, non quæ rationis trutina, sed oculi judicio judicantur . Hoc tamen non exactum discrimen longe est, quod instituto nostro, aut veritati noceat.

IX. Ad nervea referenda duco ossa, cartilagine, tendines, ligamenta, membranas, tunicas, ac demum albicantia omnia, ac sanguinea, musculos omnes, epar, lienem, glandulas, ac demum alias partes, si quæ sunt rubore suffusæ . Ad adiposa verò ipsummet adipem quocumque in loco situm, sive varias nomenclaturas hic fortietur, ut sævi, pinguedinis, & adipis proliqutionis facilitate, aut liquidi concretionem, ad quæ referendum est & omentum, & ossium medulla. Statutis partium classibus,

bus, & ad classes revocatis, quænam sit harum partium materies, & dispositio videndum. Quidquid nostra organa constituit, aut fluidum, aut solidum est; solidum verò nihil aliud esse puto, quam minimorum æque, ac variè dispositorum vasculorum congeries. Si fluida excipias totum corpus, totum vas est. Ne paradoxon hæc hypothesi redoleat, id enodandum est, quod magis hypothesi fulciendæ contrahitur. Æque absurdum videtur vasculorum congeriem asserere ossa, ac mollitiem ossibus tribuere, quapropter quam absolum sit nostrum assertum primo intuitu cuique apparet.

X. At non adeo nudæ autopsiæ fidendum, ut à ratione recedamus: satis enim nostra libertate abutentes, ut ingeniosissimè edisserit Doctissimus *Malebranche*, per sensuum præjudicia in errores incidimus. Et mentis standum ratiocinio, à qua tutius veritatem eruere possumus. Ossa igitur non pertransenti intuitu sunt perpendenda, sed usque ad prima illorum stamina veritatem inquirentibus nobis est deveniendum. In prima hominis in ovo schenographia ossium soliditatem reperiri non arbitror, quare in primo foetus exordio, aut alius materiei, aut alterius texturæ illa esse dicendum. Si oculos nostros acutissimi *Kerchringii* cultro minima prætereuntes associabimus, cum ipsomet osteogeniam perpendentes intuebimur, quantum intersit inter embrionis, & perfecti humani corporis texturam discriminis. Ossa quippe, dum prima ipsorum stamina in rudi fœtu emergunt, duritiem, quam in adulto præseferunt, non obtinent, quinimo adeo mollia sunt, ut sint nervis simillima, nec tantum cum nervis similitudinem habent, sed sunt ipsimet nervi, adeo quæcumque nervorum requisita obtinent, jure dicendi; Sunt igitur ossa in primo exordio coacta nervorum congeries, quæ tandem temporis tractu solidescit. Notum ex physicis arbitror corporum soliditatem non aliunde pendere, quam ab arcâ partium textura, ita ut duo minima corporis componentia secundum aliquam planam faciem se perfecte contingant, cum maxima possibili renitentia ad distractionem pendente à gravitate aeris cylindri superincumbentis, ita ut tota vis cohæsionis pendeat à vi earis prementis, non verò in ramosarum partium mutuo amplexu, cum & magis plana sit agendi ratio, & magis quoque conso-

net rationi, & experimentis. Notum autem est, duo perpolita marmora superimposita distractioni, seu separationi reniti. Accidit huic patiter & illud *Ottonis Guerrich* experimentalibus tentaminibus celeberrimi experimento: Secto enim in hemisphæra æneo globo ac exanthlato aere, iterum adamussim accommodatis hemisphæris, ac per tenuem coram commissis, octo hinc inde annexis equis, ac in contrarias partes actis, æneus ille globus quanta quanta fuerit æquorum vis divelli non potuit; patet igitur pressionis vis, qua non absolum est asserere corpora cohærentia divisioni reniti. Et ossa hac lege solidescunt, quorum particularum perfectus cōtactus à sola eorum textura, ac Fibrarum tum externa, tum interna dispositione erui potest. Nervus ille Fibrarum manipulus pro esse construendo talem nactus est dispositionem, ut adveniente ob augmentationem uberiori alimento, non secundum quamlibet diversionem sese explicare possit. Fibrarum enim longitudinali dispositio non potest quin impellenti, cum majus sit impetus momentum, quam Fibrarum cunctenellarum resistentia, secundum longitudinem cedat; hinc ossis elongatio, quæ tandem procedit, quousque æquantur, & impetus, & resistentiæ momenta. Neque verò secundum profunditatem, aut latitudinem cum hæ in solidum spæritate, aut analogia, & proximiori spæræ figura pari passu procedant, cum consequatur peripheria diametrum, admodum extendi possunt; injecto enim à circumcingente perioosti tunica veluti vinculo, partes illæ stipatæ ad extra extendi non possunt, ad intra ergo premente adhuc uberiori alimenti penu extenduntur, quare ab interna expansione, & coacto alimento angustiora quotidie effici debent ipsorum foramina, quare parciore, ac strictam affluente succo nutritio, hic partibus tum prementis impetu, tum partium nutriendarum resistentia arcte adhæreat oportet, à cujus firma adhæsiōe, seu tactu soliditas emergit.

XI. At duplici aggredi potest difficultate nostra assertio, & primò, aut nullum esse perioosti vinculum, non eo quod non sit perioostium, sed quia non possit satis ossibus ad extrema nitentibus reniti, aut si quid patiuntur ossa à perioostio in extensione, hoc tosti posse à protrusione, seu elongatione Fibrarum perioosti: Altera verò

difficultas est. Supposito ossa non posse ad extra extendi, possunt quidem ad intra, nempe ad cavitatem medullarum, seu ad internum, & magnum ossis foramen.

XII. Primæ primò respondeo: Si perio-
stii Fibræ quomodolibet essent dispositæ,
seu mavis omnes excurrerent secundum
ossis longitudinem, omittere possem non
multum impediementi ossium expansioni
ab his futurum esse; at cum irregulariter
admodum procedant, & cum ut plurimum
spiraliter, transversè, ac circulariter ad os
ferantur, quantum ab hac dispositione os-
sium expansioni impediementi evenire po-
test, facile est elicere. Insuper Fibras per-
iostium constituentes ab affinis musculi
duco, quæ eodem modo ossi annectuntur,
ac in musculo sunt dispositæ, & prout res-
pectu ad os situs est musculus, quare pos-
sunt quidem mole augeri Fibræ os circum-
vestientes, sed ab earum augmento nulla
ossis extensio provenit; cum enim circulari-
ter os stringant, si augeantur, secundum
quamlibet dimensionem augentur, quare
possunt quidem quoad longitudinem au-
ctæ os non adeo premere, at cū simul & au-
geantur profunditate seu per latum exten-
dantur, debent magis quam antea premere,
quare quantum remittitur ob longitudi-
nem tantum demitur ob profunditatem; id
circo ad earum augmento nulla ossium ad
extra extensio speranda est. Hac eadem de
causa seu propter hanc Fibrarum, seu pe-
riostii dispositionem circa os aut elici; aut
confirmari potest ossium soliditas; nam.

XIII. Quilibet musculus ossi tendine ad-
hæret, à cuius Fibris periostrium oriri pu-
tò. Musculus ad hoc ut suo fungatur mune-
re, nempe ad hoc ut moveat turgere ac in-
flari opus habet. Inflatio, ac musculi turge-
scentia non eadem ubique est, cum tota fer-
me sit in ventre musculi, aliquantulum qui-
dem sed minimum inflato tendine, & hunc
turgescere certum est non à toto illo, quod
in ventre musculi turgescit parit, sed
à copiosiori tendinis Fibras spiritus in-
fluxu, quare turgentibus tendineis Fibris
comprimi, ac coarctari magis debet os, sed
neque turgente tendine adhuc nostrum vi-
get cogitatum: Turgente muscolo ipsius
tendineæ Fibræ decurrantur, ac versus ve-
nerem musculi trahuntur, quare magis ab-
breviatæ, & expansæ magis comprimunt os
cui adhærent, ac tanta est earum tensio seu
abbreviatio, ut ostrahant. Modo quid ad

hac Fibrarum contractione oriri debet, vi-
deamus. Tractæ Fibræ, seu abbreviatæ ne-
cessitate mechanica debent strangulare os,
quod cingunt, ac valida circumpressione
Fibrarum ossis angustare foramina, per quæ
pauculus possit ingredi succus, ab eadem
quoque pressione ita internæ succi nutriti
partes premuntur, ut necesse habeant ob-
pressionis vim perfectè, quoad possunt, sese
contingere, expresso fluidiori perfectum
impediente contactum; quare patet à mu-
sculi turgescencia, seu inflatione, & pro-
moveri, & perfici posse ossium soliditatem.

XIV. Alteri difficultati brevius repono
primò non quodlibet os magna cavitate
donari, sed tantum pauciora, dein verò &
cavitas est perpendenda; Eo enim modo
cava sunt ossa, ut facile ad intra extensio
fieri non possit. Sicuti enim fornices quo-
magis desuper premuntur, eo magis in situ
firmantur, ob determinatam, aut late-
rum, aut marmorum dispositionem, seu
structuram à pari quamvis à circumstrin-
gente periostrio ossa premantur; attamen
ob determinatam Fibrarum dispositionem
intrafecti non possunt? Insuper talis est
illarum Fibrarum mutuus complexus, &
unio, ut nisi illa laxata ipsæ quidem divi-
di non possunt, quare nec figuræ adju-
mento, ob tamen implicatum Fibrarum
ordinem, una sine altera introcedere non
potest, quare omnibus circum sese laterali-
ter prementibus, ac æque divisioni reni-
tentibus, interna cavitas non occluditur;
unde inconcussa patet soliditatis ratio.

XV. Idem cartilaginum exortus; eadem
est ac ossium metamorphosi antequam
enim ossa ultimam acquirant duritiem, di-
stante observatione cartilagineam molli-
tatem induunt, quinimmo nonnullæ car-
tillagines in viris, desunt in senibus, cum
osseam soliditatem acquisierint; & in aliis
quoque partibus hæc metamorphosis ob-
servatur: Dissecto enim pro meo obeun-
do munere in Anatomico Theatro cufus-
dam subita morte denati cadavere, repe-
rii à cordis basi usque ad exitum emulgen-
tium totam, quanta erat, omnino osseam
aortam, à quo facile fuit deducere inopi-
næ mortis causam, cum descendens præci-
pue cavæ truncus distensus fuerit concre-
to sanguine, ac extra consuetum ordinem
ingentis satis diametri ob impedimentum
per cor à sufflaminata aortæ systolæ.

XVI. Tendines esse vasa, & à limine ana-
to-

omen salutanti in propatulo est, nam cum nihil sint præter nervearum Fibrarum congeriem, & cum Fibræ nerveæ vasa sint distante ratione, patet & tendines vasa esse, idem intellectum cupio de Fibris tendineis non collectis, sed subjunctis, & per musculi ventrem disseminatis, quæ nisi inter se contiguæ sint, tendini tamen sunt continuæ ita, ut quot sunt in musculi ventre, tot sint numero in tendine, seu cauda, aut capite musculi. Non conteram tempus circa probationem & membranas, & ligamenta vasa esse, nam cum hæc Fibris nervorum constent, vasa sunt. Sub membranearum numero notum est haberi peritoneum pleuram, viscerum omnium tunicas, cerebri meninges arteriarum & venarum non musculos parietes; non ita tamen simpliciter nerveis hæc constantia duco, ut præfatus sum, quin aut glandulas, aut sanguineum aliquod vas non inutiles instituto admittant.

XVII. Ad sanguinea referenda protuli, & musculos, & hepar, & lienem & glandulas cum reliquis. Per sanguinem id intelligo, quod vel simpliciter à sanguine constituitur vas, vel horum maximam partem in se recipit. Demptis tendineis Fibris tum coactis, tum sejunctis, nec non illis Fibris, à quibus tendineæ interfecantur, ac parallelæ detinentur, musculum ad sanguinea refero, neque ejus parenchima compactum arbitror à sanguine Fibrarum interstitiis effuso, & coagulato, sed illas sanguineas, & rubicundas strias tot sanguinea vasa duco exilia quidem sed sanguine referta, ita ut inter geminum sanguineum vas intercedat nerveum, aut inter gemina nervea intercedat sanguineum, quod nil aliud est, quam prolongata arteria, aut in confinio definentis arteriæ venarum exortus, quæ ab arteriis non differunt, nisi per tunicarum, non numerum, sed tenuitatem, quæ habetur ob longum nimis arteriæ processum, quapropter gracilescendo venam constituit.

XVIII. Non novum est, & si novum non rationi insonum, glandulas arteriarum & venarum glomeres esse, non tamen ruditer, sed mirabili dispositarum artificio, quare cum hepar sit maxima glandula, detegente *Marcello Malphigio* celeberrimo anatomicorum Coryphæo, cujus coruscans nomen, aut perstrinxit minus impudentis invidiæ oculos, aut rabide latrantis linguam avulsi, jure ad sanguinea retulimus. Quid lien sit ab eodem numquam satis lau-

dato omnes recepere, & cum maxima illius visceris pars sit sanguineorum vasorum ac glandularum mira distributio, & hic illuc referendus. Quid de pulmonibus qui quoad innumeras sanguineorum vasorum propagines ad sanguinea, quoad verò ad membranosas cellulas, ac bronchialia antra ad nervea sunt ablegandi.

XIX. Et adiposa ad trutinam examinis revocanda, si vè enim adiposus panniculus intelligatur, si vè omentum, aut ossium medullæ, inter quæ non multum interest discriminis; si demas contenta sint hæc liquida nec ne, nil præter vasa reperies; cum verò omentum sit veluti adipis emporium & centum, quidnam sit cum *Malphigio* perscrutandum. Omentum est tubulorum, seu striarum, ac sacculorum acervus racematim undequaque distributus. Hi sacculi, seu lobuli sunt veluti intestinula oleoso succo referta. Cum hoc sit omentum, & cū ejusdem naturæ sint membranæ omnes adiposæ, quæ in corpore reperiuntur; duo hic sunt, perpendenda, & sacculi continentes, & succus contentus. Cum verò sacculi illi sint, autopsia teste, membranacei, quinam sint, & quo sint referendi patet, Quodlibet enim membranosum nerveum est, quare in nerveorum classe collocandi. Non ea tamen facilitate de adiposa materia ratiocinandum, & *Malphigium* & sectatores hæsitantes reperio circa adipis & generationem & legitimum usum.

XX. Hisce præactis modo instituto inhærebo, & nutritionis modum perquiram. Ab illo exordiar, de quo novissimè sermo fuit, nempe de adiposis. Adiposa tunc nutriti autumo, seclusis continentibus, cum ubertim intra membranacea illa marsupia oleosus seccus deponitur, at quomodo segregetur, hoc opus, hic labor est.

XXI. Succum hunc à nervis non elici unicuique notum arbitror nec enim illa via apta, nec succus ille congener est, quare à sanguine deducendus superest. Non adeò tamen later quid sit adeps, ac quomodo separetur. Oleosum hunc esse sanguinis succum, ac ex crassioribus sulphuris partibus constantem, satis ab ejus inflammabilitate levitate, lentore, ac facili consistentia evincitur; Quoad verò secretionem spectat, solum conjecturæ, huic insuper nec plurimis rationibus firmatæ locus est. Per sanguifluorum vasorum poros oleosum hoc transudare nimis absonum videtur, nam si hoc

hoc verum foret; ubicumque essent vasa sanguiflua, & adeps colligendus esset, quod observationi adversatur. Neque rationi consonum judico, pinguiorem chymi partem, aut per ventriculi, aut per tenuium intestinorum porulos transudantem omentum constituere; à quo veluti ab alio adipis corde ad universum corpus per propria vasa oleosus hic succus distribuatur.

XXII. Quare cum simplex sit nostræ hujusce machinæ agendi modus, & cum hujusque detecta sint hujus veritatis suffragia huic inhærendum & quantum in operibus simplicitatem intuemur, tantumdem nobis simplicitas hæc indaganda. Quod intra hoc corpus secernitur per figuram, motum, & magnitudinem secernitur, quod sit opus glandularum, de quibus aut in genere, aut in specie non tot quin plures egere, qua ratione, & adipis secretionem fieri juvat confiteri; quod verò microscopiorum acuties nondum detexerit, oblinenti liquido, prout conquestus ipse *Malpighius*, microscopiorum aciem retundenti forsitan tribuendum. Hoc ergo per non irrationalem conjecturam statuto, adiposarum partium nutritionem tunc fieri statuo cum satis magna oleosi succi quantitas per adiposas glandulas secreta intra sacculos colligetur, cujus fidem superans observatio in historiis medicis mihi legenda contingit. Viri cujusdam adiposum panniculum sub cute stratum semissem ulnam profunditate excedere.

XXIII. Hic data occasione liceat nostras conjecturas circa nonnullarum glandularum structuram exponere, & præcipue circa adiposas, quas credimus & lactiferas. Accepta est apud Jatrolos hypothesis secerniculum quoddam esse glandulam, quæ non quodlibet indiscriminatim secernat, sed id solum, quod illius secerniculi poris, & quoad magnitudinem, & quoad figuram, secluso hic motu, correspondent. Mixtum heterogeneum sanguinem esse tum ex ejus synthesisi, tum ex analysi facile elicitur, quare secernenda non unius tantum indolis, seu figuræ, & magnitudinis esse in propatulo est; alia enim tenuia, alia crassiuscula esse oportet, quare & eorum cribra variæ admodum magnitudinis esse necesse arbitror, si, ut probabile reor, dantur glandulæ secretioni adiposæ materiæ dicatæ, eas non esse ejusdem structuræ, ac cæteras in reliquo corpore mihi videor posse asserere; nam meo judicio arbitror

tum particulas proximè constituentes adipem, tum lac, seu ipsum chymum crassiores esse, seu majoris molis cæteris partibus, quæ sanguinis massam constituunt. Quod verò partes lactis, seu chymi cæteris sint crassiores per se patet, nam chymus primum est sanguinis rudimentum, seu chymi partes nondum illos reliquere contactus, seu in illas minutiores particulas divisæ sunt, quæ necessariæ sunt pro induendo sanguinis charagmate, quæ divisio non nisi longiori inter sanguinis partes attritu, & ad vasorum latera per repetitos pluries circuitus allisu, haberi potest. Adipis quoque parres, & reliquis in sanguine hospitantibus partibus majoris esse diametri, seu plures minimas partes habere per contactum unitas, multum veritatis agnosco, ut concedatur. Primò facilis earum partium concretio indicat non tam minimæ esse molis, ut diutius à tenuiori aeris parte possint in motu detineri, unde fluiditas. Secundò butyrum, quod adipi analogum valdè est, non ingenti labore a lacte secernitur, unde arguendum nec tam minimæ esse molis, nec tam paucas inter illius componentia cohesiones esse, ut diuturno labore opus sit pro illius secretionem. Tertiò oleosæ seu adiposæ partes nonne sunt fluido aqueo leviores; attamen fluidum aqueum, & facilius consumitur ab igne, & in majori motu conservatur ab aere; evidens signum, particulam unam fluidi aquei minorem resistantiam parere igni, aut aeri, quam particulam adipis, nam si eadem ab utraque particula emanaret resistantia, eodem momento impetus posset eodem tempore, & aqua, & adeps consumi, sed cum non consumantur eodem tempore; eodem Impetus momento, dicendum est majorem resistantiam parari à particulis adipis, quam à particulis aquæ, sed partes adipis leviores sunt partibus aquæ; partes igitur adipis erunt majoris molis, quam particula aquæ. Si verò respondent non magnitudinem molis, sed figuram in causa esse, cur partes adipis difficilius aqua igni expositæ consumantur: quæro cur quæ transit aqua, adeps transire non potest, hoc equidem non nisi à pororum angustia, quæ permittit aditum tenuioribus particulis aquæ, occludit verò particulis adipis; supponatur etiam concessionis gratia particulas aquæ esse figuræ omnino sphericæ, & particulas adipis cujuscumque

alterius figuræ: Vel particula aquæ occupabit majus spatium, quam particula adipis, vel non, seu diameter particulæ aquæ major sit, quam diameter particulæ adipis; si aqua habebit majorem diametrum, qua transibit aqua, transibit & adeps; sed adeps non potest transire qua transit aqua; ergo diameter particulæ adipis major erit, quam diameter particulæ aquæ; ergo adeps majoris erit molis particulis aquæ, Ac demum reliquis sanguinis partibus crassiores esse, nisi ulterius probem, argui potest ab ipsius diuturna mora in sacculis adiposis, & ab ejus præcipuò usu, tum quoque erui licet ab illis corporibus, in quibus abundat; Nam intuemur pinguiore non valde celeri spiritu donari: & eorum fluida non admodum concitato ferri motu, unde partes chy-mi non admodum divisæ facillè potuerunt adiposas partes, seu eorum dicam butyrum secernere, quod laboribus aut vigiliis, aut studiis consumitur, seu illis omnibus, quæ possunt fluida in motum citatiorem urgere, per quem divisæ illæ partes facillè à quiete abripiuntur & per cutis spiracula emergunt.

XXIV. Statuto ea, qua potuimus brevitate, ne à semita nimis digrederemur, particulas adipis majoris esse molis cæteris sanguinis partibus, dicimus eam, quæ passim habetur apud celebriores Anatomicos, glandulæ structuram hujus separationi accommodatam non esse, nam cum arbitremur, ut de facto in reliquis glandulis contingere puto, excretorios tubulos minoris longe esse diametri, quam sit aut arteria afferens sanguinem, aut vena reportans, per hos ductus excretorios dico particulas adipis secerni non posse, nam si tubulus secretorius tantæ sit diametri, ut quæcumque partes per illum transire possint, solæ adiposæ non transibunt, sed si hæc transierint, cum sint majoris molis, & reliquas transire posse puto; quare nulla continget secretio; sed talis glandulæ structura requiritur, quæ inverso modo secernat, nempe crassius detineatur, ac protrudatur tenuius. Pro quo concipiatur glandula adiposa veluti intestinulum cæcum, seu veluti sacculus oblongus, nempe ex parte orificii patulus, ex altera verò parte cæcus, seu occlusus: Ad orificium illius sacculi oblongi hiet arteria, quæ in illum sacculum sanguinem effundat; sint verò hinc inde ad latera sacculi, utpotè sint ad late-

ra intestinorum vasa lactea, tot poruli, seu tot minima vascula, quorum diameter tanta sit, ut minor sit diametro particularum adipis, & vel major sit, vel æqualis diametro cæterorum sanguinis componentium, ita ut per illa vasa, seu venulas reliquus sanguis possit refluere, præter particulas adipis, dico in hac glandula posse fieri adipis secretionem; nam si sanguis totus in illo oblongo sacculo seu intestinulo effusus, totus inquam possit per lateralia vascula absorberi, præter crassiores adipis partes; Crassiores adipis partes in illo sacculo remorabuntur, ac dicentur à sanguine secretæ.

XXV. Nec officit nostræ hypothesi quod quis asserat, à crassioribus adipis particulis occludi posse lateraliū vasculorum ora, ita ut nec tenuioris sanguinis partes per illas possint permeare, unde maximo animalis incommode sanguinis mora. Cui dico difficillimè à crassioribus particulis omni, quæ plurima credimus, lateralia adiposæ glandulæ, vasa occludi posse, & tanto difficilius; quanto hæc occlusio impediri potest à sistaltico glandulæ motu, ut passim intuemur in frugum secerniculis, quorum pori ex. gr. dicati pro secretionem millii non occluduntur à majoribus granis tritici, atque hoc ob cribri motum, seu succussionem: A pari puto oriri idem posse in glandula non solum hac nostra adiposa, verum in qualibet alia, cum ubique sit eadem ferme difficultas, at succussorius glandulæ motus huic consulit incommodo, Nequidem cum infringit, si iterum reponat, aucta adipis mole in sacculo illo oblongo tandem nonnulla lateralia vasa, seu venulas occludi oportere, quare venæ illæ absque sanguine forent, & difficilius reliquus sanguis ab arteria in glandulam effusus à minoribus seu paucioribus vasculis deferretur; Huic respondere possemus quid interesse, quod nonnulla lateralia vasa claudantur, ac venæ otientur sine sanguine revehendo; Insuper in his vasibus non tam infrequens est mutua inosculatio, ut adhuc aliquid deferre non possint; Alteri verò dico; si difficilius sanguis à paucioribus non occlusis vasculis deferretur, majorem pareret sanguini antecedenti arterioso resistantiam, quare parcius ob majorem resistantiam in glandulam effunderetur, unde parcius facilius posset à paucioribus vasis deferri, un-

undè patet & alterius difficultatis solutio.

XXVI. Hac nostra admitta hypothefi facilius & erui, & explicari potest adipis usus, fivè quod hic collectus fit pro cuspidalium particularum seu salium in sanguine hospitantium correctione, fivè hic veluti nutritæ materiæ emporium reservetur non quod sic præcise nutritoini inserviat, sed diversimodè elaboratus, ut videbimus. Uterius nostro cogitato favere videtur ipse *Malpighius* accuratissimus, ubi de omento ait; In ranis tandem pertractandis hoc observavi; dum languide adhuc redit in cor sanguis, in trunco venæ portæ, cui appenduntur expositæ oleosæ striæ, videre est conspicuas guttulas olei, compressis præcipuè striis, quæ unà cum sanguine in hepatis cavum rapiuntur. &c. Quænam excogitari potest via, per quam adeps è sacculo transierit in venam portam; Hic vides quam inutili instituto multiplicanda sunt vasa, per quæ adeps in sanguinem commeat; Nos verò asserimus idèò oleosæ guttulas irrepsisse in sanguinem, quia per compressionem striarum adiposarum ita potuerint extendi vasorum lateralium sacculi adiposiora, ut non solum potuerint transire particulæ reliquæ sanguinis, sed ipse collectus adeps vi compressus debuerit per venarum oscula è sacculo exire, & sanguini in porta innatares. Hinc patet, cur quædam animalia per plures menses absq; cibo degant, prius tamen benè pasta & pingua, ut feruntur ursi, taxi, &c. Non arbitror collectum omnem succum pro diuturna raparatione contineri in vasis sanguifluis, sed colligi, ut satis grandis adipis copia testatur, in sacculis adiposis, qui dein paulatim, sic exigente indigentia, possit sanguini communicari. Nec difficilior est hujus transitus ratio. Dico primò adipem sub forma adipis venas non ingredi secus nulla foret ratio secretionis, sed mutata illarum partium figura. Dico secundò duplici ratione sanguinis motum tardioresse debere; quando abundans est rudiori adhuc chymo, quam cum ille aut tenuis factus fuit per plures circuitus, aut per secretiones à S. M. defecit, nempe & propter majorem fluidorum copiam, undè plures resistentiæ, & propter spirituum minorem impetum à crassioribus sanguinis partibus coercitum. Quoties igitur sanguis aut per repetitos circuitus effectus sit pinguioribus

partibus, vel quia illas consumpserit pro animalis nutritione, vel pro secretione in sacculis adiposis, sanguis urgebitur majori motu, quare tanto impetu arteriosus poterit ferri in sacculos adiposos, ut major sit irruentis sanguinis impetus, quam nifus in contactum minimarum particularum adipem componentium, quare particulæ illæ divisæ, ita ut amplius non habeant eam diametrum seu magnitudinem, quæ per poros adiposæ glandulæ permeare non poterat, venas pervadent & cum reliquo sanguine ulterius circulantibus eousque dividuntur quousque possunt, aut nutritioni, aut reliquis animalis usibus inservire; & tandiu eorum vita sine novo cibo potest durare, quandiu satis adipis est in sacculis pro animalis & reparatione & conservatione administranda, quæ cum magna sit per multum durant. Et hæc est expeditior via pro explicando & usu & transitu adipis. Plura non prosequor, ne longior fiam, quid dicendum & in cæteris animalibus ob exercitia adipem deperdentibus ex dictis patet. Hic forent nonnulla dicenda de glandulis lactiferis, quarum structuram glandulis nostris adiposis simillimam reor ob adductas rationes, nisi unius doctus discrimine, dummodo tamen verum non sit, è thoracico ductu nonnulla lactea ad mammas ferri, quod nondum firmiter ab ulio & demonstratum & confirmatum est; huic tamen supersedeo alibi forsan data occasione tractaturus.

XXVII. Et qua lege nervosi systematis reparatio succedat secundò nostras indagines promeretur. Quid sit hoc nervosum genus, quidque sub se comprehendat superius enunciatum fuit, quapropter quid nervi sint exhibendum. Nervus (hic sejunctim de qualibet Fibra nervea loquor, non de nervulorum, aut minimarum Fibrarum fasciculo nervum unum in suo principio repræsentante) est tubulus, seu corpusteres oblongum, cavum, non divisibile in alia corpora cava; cum verò oblongum rotundum sit vas, plura simul collecta, & in unum fasciculum coacta adamussim inter se non uniuntur, ita ut nulla intercedat vacuitas, seu intercapedo inter unum & aliud, quod solum figuris pentagonis, quadratis, & triangulis æquilateribus competit, quare cum his figuris non donentur, interstitia relinquere opus habent. Non injucunda forsan parechasi
hic

hic meas possem de cerebro conjecturas exponere, quoniam partis mollities, ac componentium exiguitas oculum aufugit, & cultri aciem eludit. At cum plurimorum ingenia defatigarit tantum opus, tum ratione partis, tum ratione muneris, quamvis hujus non impervia mihi suppetant phenomenon explanationum idea, maturius acturus tantum facinus aut omittam, aut dimittam. Nervorum origo, aut autumare modo licet, non à cerebri basi, aut medullari substantia petenda est, sed à primo eorum fonte, nempe à corticali cerebri parte à glandulis scilicet, à quibus primo emanat. Nil enim aliud sunt nervi, quam cerebralium glandularum ductus excretorii, quorum plurimi simul collecti nervorum fasciculum constituunt.

XXVIII. Duplici succo eurgent nervi ab eodem tamen fonte derivato, ac unica secretione secreto, tenui altero celerrimi motus, minimæ molis, maximæ activitatis ætheri analogo, spiritu scilicet animali, minus tenui alteri, cui scilicet minoris tenuitatis nomen habita ad summam spirituum tenuitatem ratione competit, adeo tamen absolute considerato tenui, ut nullus succus in corpore hoc tenuior existat, qui non eo solum institutus fuit, ut facillimam spirituum diffusibilitatem, ac avolatum, suo quocumque lentore cohiberet, sed insuper, ut impendia in solidis partibus à spirituum energetico motu producta suo irroratu reficeret.

XXIX. Antequam tamen ulterius procedam, nonnulla mihi solvenda occurrunt à nonnullis, quorum totus intellectus in sensibus est, objecta. Primo succum hunc nerveum explodunt, qui à anime visus fuit umquam, quorum habet visui si regerat Oculatissimus *Malpighius* se illum à nerveis dissectis emanantem, minima tamen guttula, vidisse, aut alium hunc ajunt succum esse vel ab arteriis, vel à lymphaticis profluentem, aut tantum Virum hallucinatum fuisse verentur asserere; Cujus tamen tanto nomini non patrocinator, tanto enim me non dignor, repono, nervum opticum, quo è cerebro exiens nullus major est, dissecare oportet, quod si in recenter mactato fiat animali, si dissectus exprimatur, evidentissime succi nervei guttula non reventibus oculis sese patefaciet.

XXX. Alterum à substantia desumptum est argumentum, nempe crassiorem succum nerveum per exilissimos nervorum tubulos haud posse transire. Miror quidem nonnullos adeo verbis addictos, aut materiei adeo adhaerentes, ut nec illa percipere, neque ab hac per latitudinem digiti elevari possint. Crassior quidem succus nerveus dicitur, ac non tantæ molis prout verbum sonat, sed habito respectu ad ætheream ferme spirituum animalium constitutionem, alioquin ille omnium corporis succorum tenuissimus est. Insuper quæ tanta pororum exiguitas, quæ ab hoc succo permeari non possit. Ipse sanguineus latex, qui crassior quidem & admodum hoc succo est, quæ minima pervadit vasa sanguifera, quæ vix adjuti microscopio, possumus intueri, & tota velut puncto minora videntur, cum tamen plurimos lateraliter in una sectione dispositos globulos contineant? Cui non nota seminis virilis ad oculum saltem crassities, cui non nota ejusdem seminis via? Effusum semen crassum corpus videtur, angustus ejusdem trames, attamen crassum nobis illud corpus per angustam viam permeat. Angustam verò viam esse patebit, si principium vasis deferendis perenderimus, non enim pervium, sed omnino solidum vas videtur, aut tamen ita minimè pervium, ut semen, nisi oppositum per experimentum constaret, illac præterfluere negaremus adeo minima nos latent, ut cum quampiam magnitudinem non solum minimam, sed minima centies millies longè majorem peresperimus, minimum esse, nec minorem dari posse ferme perieremus. At nostræ imaginationis intueamur rudi exemplo umbram imbecillitatis. Crassus igitur dicitur succus nerveus, ita ut per nervorum tubulos permeare non possit. Precor amabo, quænam fingitur nostra imaginatione particulæ succi nervei magnitudo? Hanc quidem ego suppono minorem quacumque sanguinis particula, dempto spiritu. Quænam ego mente fingitur? Dicam ego, ac quoniam non suppetunt mensuræ, suppleat pondus. Diceretur quidem minor pondere unius grani. Ulterius erit millies minor grano; Ulterius diceretur decem millies minor grano; Ac particula succi decem millies minor pondere unius

unius grani dicetur crassa: At decipimur. Si particula succi nervei, quam crassam dicunt, non sit solum decem millies minor uno grano ponderis, sed centum quadraginta quatuor millies minor grano, erit ne crassa? adeo tenuis nostras nos imaginatio decipit, ut quod minimum credimus, maximum ferme sit. Quid erit igitur particula una ex 144000. partibus unius grani. Attende: Filum sericum, ut in nobili æquæ, ac sapienti Anglo *Roberto Boyle* habetur, ex ovali bombycis teca devolutum æquivalens pondere uni grano extendebatur per longitudinem centum & viginti ulnarum. Hoc ego filum mente divido in quadrantes ulnæ, quæ emergunt 480. Quadrantem ulnæ divido in puncta, & signavi paginam quadrante ulnæ longam, nec tam acuto calamo tercentis punctis, quæ sunt tot partes, in quas dividi potest quadrans ulnæ fili serici, ex quo numero per auream regulam habemus ex 480. ulnæ quadrantibus emergere 144000. signata atramento puncta, quare magnitudo unius partis ex 144000. partibus unius grani in filo serico erit æqualis sat. grandi magnitudinis unius atramento signati puncti, quod quidem majus est particula succi nervei, cum hoc constet pluribus aliis particulis, nempe fluido pro atramento, hoc est vino albo, galla, & vitriolo; unde arguatur quam tenuis sit illa pars puncto centies, ne dicam millies minor, quam crassam immerito & tubulo impenetrabilem proferunt.

XXXI. Talem hunc succum non hinc, inde decerpo, ita ut illum nervi exugant aut à lymphaticis, aut à chymo in mesenterio, aut aliunde, una eademque origo hujus est, unus fons cerebrum nempe, aut illius corticales glandulæ, à quibus cæterarum more, pororum scilicet configuratione cribratur hic succus cujus tenuior, ac magis ab aliarum cohesione libera pars spiritus dicitur, cujus motus à superpositarum partium præcipue pressione dependet: at cum hujus sæpiissime motus ab immateriali substantia anima puta rationali promoveatur, satius est utpotè inter extensam, & cogitantem substantiam ignorantes nexum, nos hæc ad phantasticos potius dimittere.

XXXII. Et ad evitanda, quæ possunt

opponi, & ad facilius explicanda, quæ dicturi sumus expedit, ut exponam quamnam nostro judicio fingitur nervei succi figura. Duplici hinc inde urgeor argumento, altero scilicet pro motu tum succi nervei, tum animalium spirituum, altero verò pro nutritione. Ille exigit eam figuram, quæ difficillimè in cohesionem veniat: Hæc, qua firmiter in contactu persistat; hoc est: Motus exigit figuram sphericam proximioram; Nutritio verò planè similimam. Quid ergo decernendum? Nil obstare puro, quamvis afferam rectilineam succi nervei figuram, seu illam polygonam esse, non quidem nutritioni, nam ad hoc ut illa fiat, particularum cohesio fieri debet, quæ eo facilius sit, quo planior est particulæ facies. Neque verò motui repugnabit; non ibo inficias, illum facilius fieri, si in sphericiores partes incideret, attamen neque talis figura, dummodo non obsit magnitudo, impar illi esse videtur. Hoc enim inductione patet: Cerae particulas non esse figuræ sphericæ ex illarum quiete & consistentia arguitur, attamen ab igne cerae fluore communicatur, hoc non alia de causa, nisi quia moventis impetus momentum majus est mobilis resistantia, qui impetus si tantæ sit activitatis etiam in animalibus spiritibus, cur ab illis succus nerveus promoveri non poterit. Quod verò & spiritibus illis tanta sit activitas & succi nervei esse possit illa figura analogice sic arguo: Quod in semine virili duæ sunt partes proculdubio certum apparet, nempe in illo contineri partes maximi motus & activitatis, & partes alias majoris molis; majorisque resistantiæ; Quod in semine sint tenuissimæ ac ferme æthereæ partes ab effectu constat: Esse verò & crassiores patet, nam effusum semen adeo viscidum est, ut propemodum gluten videatur. Visciditatem verò non aliunde provenire, quam à mutuo partium contactu & in distractionem resistantia firmissima ratio suadet; Atqui semen per plures centenos mirè complicatorum tenuissimorum vasculorum passus promoveri, ac tam pertinaciter ac tanto impetu ejicitur, ergo liquidum quoque cerebri, quod tenuius arguimus, quamvis heterogeneum, & particulis plurium figurarum constans ocyssimè & validissimè poterit promoveri, quod cum semper

per non contingat, & nutritioni locus potest superesse.

XXXIII. Hisce præmissis non est quod quis scisciteretur, quo ductu succum hunc nerveum deferri per nervorum scilicet foramina, aut per ipsorum intercapedines; Quod tamen si urgeatur, quamvis ægre, non possum tamen quin fatear, me hic non posse sapientissimi *Alphonfi Borelli* matheseos nitidissimæ facis hypothesi adhærere. Arbitratur spectatissimus vir, non per nervorum tubulos, sed per eorundem coactorum interstitia ad partes fluere. Hæc hypothesis nec rationi, nec instituto potest arridere. Et primò mihi inquirendum, è quo fonte emanantem asserit talem succum: Vel in cerebro, vel extra cerebrum; non enim tam prave sensit, ut illum extra cerebrum in nervos deduxerit: si in cerebro, vel aliud est secretorium ab illo spirituum, vel idem: si aliud; assignandum; si verò idem, ut rationi consonat hæc assertio, possem ulterius sciscitari: Cum idem sit spirituum, ac succi nervei secretorium; eritne quoque eadem via usque ad cerebri medullium, quod equidem ultro à quocumque opus est, ut concedatur. Usque igitur ad medullium succus nerveus cum spiritibus est intimè permixtus, cum ibi solummodo instituenda sit spirituum à succo secretio atque divisio, qua verò mechanica dispositione peragatur hoc opus latet. At neque talis divisio potest institui, cum nulla possit dari via, quæ succum nerveum à Fibra cavitate in Fibrarum intercapedines ducere possit: At hæc via supponatur. Cur liceat exposcere aut non potest crassior succus nervorum porulos, tentando ingressum, occludere; aut spiritus animales illac ad partes fluere ubi minimum resistantiarum inveniunt, cum verò per magis patulas intercapedines, quam per nervorum minima foramina, minor apponatur resistantia, cur inquam potius major pars per intercapedines, præter Creatoris institutum ad partes non fluat sicque œconomia animalis ordine inverso, aut musculorum motus nullus fieret, aut minimus præ devio spirituum cursu.

XXXIV. Ulterius peto: Facta nervei fasciculi divisione, prout ubique fermè locorum in corpore contingit, viciato intercapedinis claustrò à recedentibus minimis nervorum cyllindrulis, quò abibit sibi reli-

quus succus nerveus? Hic extrà nervos fluens decidet indiscriminatim in quacumque spatia, nec intimè, sic elaoene, partibus immiscebitur. Potior quidem, ac magis congrua videtur huiusce succi via nervorum media foramina, nam prout licet conjectari, ideo partim videtur instituta succi nervei elaboratio, ut sit animalium spirituum frænum, ac ne tali succo destitutus spiritus præ maxima sui tenuitate & activitate, aut in auras avolet, aut perennes non coercitus motuum anomalias cieat. Dum ad hoc igitur, non unicè tamen sit elaboratus, cur in cerebro permixtum cum spiritu admittimus, segregamus in nervis? Metuimus ne avolet in cerebro tot claustris coercitus, nec metuimus aufugere in nervis. Quare mihi videor posse asserere succum hunc una cum spirituum animalium consortio per nervorum ductus ad partes deferri, interstitiis non ad usum, sed propter necessitatem nervorum figuræ constructis, aut saltem si cui usui præstant dicere possem ea inservire, ut turgente spiritu seu contracta Fibra, aut in motu, aut in sensu, nervus majorem locum nancisci possit; nam si nervorum undequaque perfectus esset contactus, aut non percipi posset, vel minima nervi dilatatio, aut una Fibra contracta & expansa alia omnes comprimerentur, undè aliarum munus interturbaretur. Patet igitur succum nerveum non per interstitia, sed per nervorum foramina derivandum esse.

XXXV. Duplici hoc ergo liquido nervi turgent, altero tenuiori scilicet pro sensu & motu, altero præcipuè pro munere inferius explicando hoc est pro partium nutritione, Cum verò hæc liquida à cerebri fonte usque ad extimam & intimam corporis peripheriam pertingant, qua vi hucusque perveniant videndum. Ut superius innui voluntatis motum hic prætereo, utpotè sublimioris indaginis, quamvis cum prælaudato *Malebranche* possem me facilimè expedire asserenda, voluntatis imperium causam non esse, quod tamen meo ingenio non arridet, sed tantum motuum occasionem: at quæ solum à partium dispositione pendent inquiremus. Cum maxima nervorum pars inferius se conferat, minima vero, quæ supremum caput ambit, ascendente, decerni ferme posset motum horum fluidorum ab uno gravitatis momento posse pendere, verum cum hoc minimum sit,

fit, tum ratione molis, tum ratione resistantiarum ab arcto nervorum tramite pendendum, alia est potentia hujus motui statuenda, hæc verò est cerebri pressio: Cerebrum namque circumundique stipatur arteriis, ac venis per meningas dispositis, earumque nonnullis cerebri substantiam seu abditos recessus permeantibus, prout alibi diximus. Arteriæ prout ubilibet, in cerebro pulsant, seu sese expandunt, ac explicant, sese verò explicare non possunt, seu ad exterius moveri, quin majorem locum acquirant, nec possunt majorem locum acquirere, nisi partes superincumbentes à primo loco dimoveant nec possunt dimovere, quin ad exterius protrudant. Cum verò cerebri arteriæ præcipuè quæ plurimæ ad extimam sunt ejusdem cerebri superficiem dispositæ, altera parte contingant cerebrum, altera cranium, circumquaque in sua diastole se explicantur, cum æquè ad quamlibet partem nitatur sanguis, cum verò ad partem ossis, seu cranii præ duritie sese expandere non possint majori existente ossis resistantia, quam sanguinis impetus momento, partes sanguinis ad os pertingentes resiliunt, & augeant impetum, quo sese expandebat versus cereorum, quare versus cerebrum magis explicantur, à quarum majori explicatione seu expansione majus spatium requiritur, quare magis dimovent cerebrum, quod cum ad exterius cedere non possit, quia ossibus coercitum, premi necesse habet, cum minor sit ipsius resistantia, quam arteriarum impetus; pressio igitur cerebro, quælibet ejus pars premitur, quare compressa fluidas ulterius promoventur, quousque ad nervorum orificia pertingentia ab alternato succedentium impetu ac pressione ulterius, per nervorum ductus, urgentur. Quousque viget arteriarum expansio, viget & cerebri pressio, quare vigente cerebri pressione, indefinenter premuntur cerebri liquida, quæ continuo arteriarum ad corticales glandulas appulsu indefinenter à sanguine secernentur, quare prior unda alteram premit, secunda tertiam, & hæc deinceps quousque ad extimos nervos, quorum & materiæ pressæ alteram premit pertingente usque ad extrema nervorum hujus pressio- nis momento, & ab ipso nervo seu Fibra adjuto prout ostendimus in nostro opusculo de structura ac motu Fibre, quare patet alternis temporibus fieri cerebri pressio-

nem, quæ cum arteriarum diastole synchrona est, & à pressione tum succum nervorum, tum spiritus animales ad extrema nervorum promoveri.

XXXVI. Specialius modo hisce præjactis ad nutritionem deveniendum. Succum nerveum per nerveos ductus ad singulas partes stillatim per cerebri pressionem delatum singulorum partim nutrimentum esse, mihi firmiter videor posse statuere, cum pro certo habeam quamlibet continentem partem, ut ex divisione demonstratum fuit, nerveam esse, constitutam scilicet à nerveis Fibris, & cum quælibet Fibra minimum sit vas nerveum, sive considerentur fibræ ossium constitutivæ, sive cujuscumque membranæ, aut hæc sint arteriarum, hepatis, pulmonum, oculorum, aut alterius partis, quælibet inquam Fibra erit succo quantitate diametro proportionato referta, à cujus tum quantitate, tum qualitate, tum motu petenda erit nutritio.

XXXVII. Nostra præmissa partium divisione ad hoc, ut nutritio habeatur, frustra ad fermenta confugimus, quibus hisce temporibus adeo libri scatent, ut centies in qualibet pagina repetitum hoc verbum, cujus aut nulla necessitas, aut nulla ratio, aut immanis abusus, & validiori legentis ventriculo nauseam procreet. Nec veterum decachinentur isti facultates. Hæc siquidem fermentorum turba, & magis sapit ignorantiam, & magis redolet superbiam; Nec immensam pororum varietatem fingimus, ad quos pertingens sanguis quidquid poro proportionatum sit dimittat, aut tandem frustra elaboramus in humorum nomen claturis glutinis, roris, &c. quæ nihil sunt præter speciosa ignorantiae asyla, quatuor simplicitati studentes ob oculos hoc opus ponendo statuimus, nil aliud esse ac proportionatum nerveum succum Fibris adhærere, quo enim copiosius adhæret, maior, quo parcius minor nutritio peragitur, Neque succo illi ibidem existenti quidquam opus est; ex se enim obsuarum partium dispositionem Fibrarum parietibus adhæret, cujus adhæsiō nutritio appellatur, quæ adhæsiō tandiu perlevert, quousque prævalente aut spirituum impetus momento, aut ipsiusmet Fibre distractione, & contractione ab illo contactu particulæ adhærentes dimoventur, ac impetui cedentes à Fibra sejunguntur, quod consumptio appellatur. Supponatur igitur nutrienda Fibra in Fig III. Non fiet nu-

tritio, nisi pars aliqua succi nervei amisso motu adhæreat alicui parti Fibræ nutriendæ, tunc verò aliqua particula succi adhærebit lateri Fibræ, quando ita plana facies particulæ succi contingat aliam planam faciem alicujus particulæ Fibræ, ut inter partem succi, & partem Fibræ nihil mediet. Non ubique tamen pars succi Fibræ adhærebit, quia non ubique est eadem facilitas pro contactu, aut pro diuturna cohesione in contactum. Sic igitur aliqua particula, quæ occurrat particulæ H, non poterit æque facile particula illa coherere cum H, ac cum O P si se intruderet inter O P; nam adhuc ut cohereret cum H, debet tam firmiter in ejus contactu persistere, ut illius cohesio sit major momento impetus descendentis spiritus à B A versus C D, & eo major debet esse cohesio, quia impetus obliquus est ex F versus H, nec ita nititur in particulam adhærentem H, ut ab H & à tota Fibra divellat, sed ab H versus L promoveat. Si verò particula aliqua succi quomodolibet sese intrudat inter O P, ita ut superior pressio spirituum minuatur à superincumbente L aut serior ab R, cum non possit fieri spirituum impetus nisi normalis ad particulam intrusam inter R O L P, illam magis cum subjecta in contactum urgebit; quare particula succi facilius adhærebit inter R O L P, quam alia particula cum H Idem eveniret si alia particula aut se intruderet inter K L, aut inter L M, eadem enim est ratio. Poterit tamen etiam coherere cum H si ita sit remissus spirituum impetus, ut minor sit resistentia cohesionis illius particulæ cum H; si verò ille impetus augeretur, & pressio fieret, obliqua particula succi coherens cum H deberet ab illa removeri.

XXXVIII. Hinc est cum cōcitatus sit in Febribus spirituum animalium motus, præterquam quod succus secernendus in glandulis, aut in vasis sanguifluis deperditur, aut vitatur in textura, succi partes præ impetu adhære non possunt, aut vix adhærentes incessanter impulsæ à contactu dimoventur, unde consumptio. Hinc etiam deducitur, cur aut nulla, aut minima in vigiliis fiat nutritio; nam cum hæ requirant perennem, ac satis validum spirituum motum, nerveæ fibræ indefinenter contractæ, aut non permittunt exagitati succi nervei adhæSIONem, aut eam cito tollunt. In somno verò, quiescente spiritu, aut minus validè sese exagitante len-

te fluens succus nerveus potest Fibrarum internis parietibus adhære ac per diuturnam quietē firmari, unde uberior nutritio.

XXXIX. Pateret hic ampla dicendorum seges, at si quælibet nutritionis phænomena vellem explicare, longum minis, ac forsan inutile foret opus, quare iis relictis, quæ minoris arbitrantur ponderis, de triplici nutritionis gradu hic pauca exponam. Augmentationis itaque, simplicis nutritionis, & decrementi ratio tum à solido, tum à fluido petenda est. Duplici de causa augentur pueri tum ratione solidi, seu nervearum Fibrarum tum fluidi, seu succi nervei; solidum quippe adhuc ut extendatur non debet constare partibus artissime in contactum nitentibus, & distractioni renitentibus, alioquin aut non extendetur, aut maxima vis requiretur ad superandum nisum, quo in contactum nituntur. Ulterius, ut pars quæ extensa fuit, extensa remaneat, requiritur aliquod corpus quod intret inter divisas partes, ac eas ita à contactu sejunctas detineat, alioquin deficiente hoc corpore pars distracta, ac sibi relicta, vel quia remiserit vis distrahens, vel quia nisus, quo in contactum partes nituntur superaverit resistentiam, qua à cohesione, eo quia distractæ, arcebantur, iterum in contactum veniet. Duplex hoc, quod necessarium est pro partis extensione, in pueris reperitur: Pars scilicet solida, cujus componentia non magno nisu in contactum veniunt: Hoc evincitur à partium mollitie, & flexibilitate, ut in rigidioribus, puta, ossibus, quæ facilius in prima ætate flectuntur, quam franguntur. Habetur & alterum, nempe corpus inter distractas partes apponendum, quod est succi nervei uberior copia pendens tum à faciliore, ac euchymo alimento, ac à partium nondum vitiata dispositione, seu à rite conformatis secernendorum succorum cribris, quorum pori nondum à continuo fluidorum fluxu detriti id, quod optimum est, secernunt, quare suppetit & copiosior, & laudabilior succus.

XL. Cum igitur in prima ætate sit hæc partium laxitas, seu minor in contactum nisus spiritus indefinenter fluens per nerveas Fibras poterit facillimè præ impetu extendere, seu à contactu dimovere, sive producere, cum major supponatur spirituum impetus, quam partium coherentia; cum verò uberior sit nerveus succus potest ad extensam partem sese diffundere, ita ut inter quamlibet distractam

partem intret, & eas à primo contactu arcendo, elongare, quod augmentatio dicitur. Hinc usus invaluit prope quos aridet Catulorum nec palmaris extensio adhuc tenella eorum corpora frequenter rectificato vini spiritu madefaciendi ad hoc, ut factæ rigidiores partes magis renitantur distractioni, aut per impetum spiritus vini diffatis tenuioribus partibus, minima super sit succi nutritii copia, à qua augmentatio perfici non possit.

XLI. In viris verò cum utrumque desit, quod in pueris adest, augmentatio fieri non potest. Deest verò uberior succus, utpote qui aut præ pororum aliquali incipiente vitio uberior non producitur, aut præ spirituum impetu, seu motuum violentia, non parva copia diffatur: Deest quoque & partium facilis distractio, eo quod rigidiores ac tenuiori parte, quæ à firmiori arcebat contactu, avolante, fit eas magis coherere; quare cum tanta sit coherencia, quæ quamvis à valido spirituum impetu superari non possit, aut cum minor suppetat materia, quæ inter poros distractarum partium esse intrudere non possit, aut non fiet distractio, aut facta non diu permanebit, cum partes statim non impeditæ in contractionem veniant, non fiet partium productio, seu elongatio, quare non succedit augmentum, cum eadem sit causa consumens, ac reparans eadem erit reparatio, ac consumptio. Quamvis enim ratione spirituum major debeat esse in viris consumptio, quam in pueris, attamen ratione resistentis materiæ quæ magis impetui resistit, æqua in pueris respectivè erit consumptio, in quibus si remissus sit spirituum impetus, diffabilis est facillimè materia, seu succus nutritius.

XLII. In senibus detrimentum fit; eo quia in locum consumptarum partium non cedit alimentum. Consumuntur quidem partes, cum non desit, quamvis segnior, spirituum motus, à quorum impetu minimæ partes dimotæ, ac à contactu sejunctæ abeunt in auras; cum verò desit nutritius succus consumptis partibus apponendus ob secretionum vitium à male conformata, ut diximus, in secretoriis pororum dispositione pendens; deficiente, inquam, alimento, aut utpote seculento minus accommodato, non nisi aliquæ cavitates replentur, reliquis vacuis permanentibus; hinc partes succo non turgidæ contrahuntur, ac quandoquidem cum tanta sit inopia reponendarum partium, partes, quæ erant distractæ per alicujus cor-

poris medii intrusionem, avolante hoc medio, nec alio succedente in contactum nituntur, nisi à juxta positarum coherencia detineantur unde in senibus decurtatio succedit.

XLIII. Superest pro complemento nutritionis quidquam dicendum, & de partibus sanguineis; Cum ex divisione habuerimus sanguinea ea esse, quæ secundum magnam ipsorum partem à sanguifluis vasis constituantur; cum insuper ostensum fuerit sanguineas partes, puta, musculos demptis tendineis Fibris nil aliud esse, quam sanguineorum vasorum acervum. Tunc illæ partes nutritæ dicuntur, non quoad rationem, sed quoad oculum, cum plurimo sanguine minima vasa turgébunt. Cum verò hujusce generis sint glandulæ, hepar, lien, pulmones, & si quæ aliæ sunt rubræ partes, tunc perfectè nutritæ dici poterunt, cum ipsorum sanguinea vasa multo sanguine scateant, qui ad hoc ut sanguineæ partes nutritæ dicantur, non requiritur, ut succus nerveus vasorum parietibus adhæreat, quippe qui cum sint nervei, omnes enim in corpore continentes partes nerveæ sunt, sanguine pro legitimo, immediato, ac intrinseco alimento non indigent; sed sufficit, ut per sanguiflua vasa pleno flumine, & indefinenter præterfluat, & hic est sanguinearum, seu rubrarum partium ad oculum tantum nutritionis modus; nam quamvis nerveus succus minimè Fibris adhæreat, adeo ut turgidæ admodum essent, si in vasis sanguifluis deficeret, conciderent per ablationem sanguinei laticis partes, & quamvis intimè nutritæ essent, attamen ad oculum non viderentur, cum corporis requiratur pro idiosyncrasia turgescencia; Patet ergo solidarum corporis partium unicum alimentum esse succum nerveum, quod erat probandum.

XLIV. Una tantum apud nonnullos superest difficultas, ad hoc ut nerveum succum universale corporis alimentum admittant, deficiens scilicet succi nervei copia; pro qua enodanda duo, decerni debent, quanta scilicet sit hujus liquidi, ac quanta sit solidarum partium æquali tempore consumptio. Pro primo determinando, quanta nempè sit secretio nutritii succi, videndum & quæ & quot sint secretoria, ac quantum liquidi, qua velocitate, & quale secernendum deferatur. Hujus succi secretoria corticales esse cerebri glandulas famigeratissimus patefecit *Malpighius*, quæ quot sint ab earum exiguitate, ac stipato ne-

xu circumquaque cerebrum operiente facile est elicere, nec hæc defunt in dorso seu spinæ medulla, quæ opposita ratione disponuntur, cum hæc non in extima, sed in intima seu centrali medullæ parte lateant; atque per hoc mihi videor posse dormientium noctambulorum rationem reddere.

XLV. Quantitas verò fluidi, quod ad glandulas pertingit facile dimetiri potest à ferentium vasorum diametro, quæ sunt carotides, ac vertebrales arteriæ pro cerebro; pro medulla verò arteriæ spinæ, quarum miram distributionem quamvis non totæ sint pro secernendo succo, sed potius pro impellendo, si cui non suppetat cadaverum obrutus, affabre delineatam videbit in solertissimi *Villisi* anatomie de cerebro. Sanguinis igitur quantitas, quæ ad has partes defertur, argui potest eam ad reliquam habere proportionem ut 1. ad 7. quæ quidem quantitas elici potest à vasorum diametro, sed insuper & sanguinis per ea vasa decurrentis velocitate; cum enim duplex arterioso sanguini sit resistentia, vasorum scilicet latera, & sanguis, præcipue venosus propellendus, cum verò venæ jugulares normales ferme sint ad cor, aut nullum, aut minimum sanguis per eas fluens requirit impulsus, ad hoc ut ad cor feratur, illud enim petit suæ gravitatis momento, quare ablata, ex hac parte resistentia sanguis celerius fluit, & à majori celeritate major ejusdem copia.

XLVI. Nec quicumque promiscue sanguis per hæc vasa ascendit, nam cum per impressum à corde impetum debeat pervadere ascendentes Aortæ ramos, facilius ascendet, qui ab impulsu facilius, potest quam qui difficilius; cum verò ratione molis tenuior minus resistat tum contractioni arteriæ; tum succedentis sanguinis motui, facilius tenuior, quam crassior poterit promoveri, quare cum tenuior facilius promoveatur, quam crassior; tenuior facilius, quam crassior superiores aortæ ramos pervadet, seu facilius ascendet; unde patet non promiscue sanguinem per carotides & vertebrales ascendere; sed puriorem, seu tenuiorem, quod fuit propositum.

XLVII. Liquidum verò secernendum, cum sit M.S. tenuissimum, ac maximè activum, quod idem est ac magis liberum; hoc triplici de causa, & facile, & ubertim secernetur; Primò cum portio secernenda sit tenuissima ac magis activa, seu ab aliarum

partium contactu expedita, facillimè poterit ab aliis partibus non irretita in secretorios porulos secedere, seu extra sanguinea vasa derivari; secundò cum sanguis pertingens ad cerebrum sit reliquo tenuior, & volatilius, majus quam reliquus supeditabit secernendorum liquidorum penu, quare copiosa poterit fieri secretio: Tertiò tandem cum præcipue à transversali sanguinis motu secretio dependeat, hic motus facillimè in glandulis cerebri habetur, alterna enim meningum diastole sanguis in glandulis quaquaversum premitur, à qua pressione, veluti à torculari tenuiores partes exprimuntur, ac per secretorios porulos in tubulos expressæ, alterius ditionis, seu cerebri evadunt, quare hisce de causis ex ordine allatis sat grandis spirituum, ac succi nervei copia elicitur.

XLVIII. Perscrutata pro materiæ arduitate cerebri fluidorum copia, quæ in glandulis secernitur, superest videndum, quanta sit ejusdem consumptio, quæ prout superius aliqua innuimus, à spirituum motu dependet: Hi quippe exagitati, ac quoquoversum excurrentes incessanter in crassiores succi partes impellunt, quas, vel ne cohæreant cum reliquis, impediunt, vel à contactu jam cohærentes dimovent, ac divellunt, quousque per continuum impellentium impetum ab aliarum consortio avulsæ una cum impellentibus, seu spiritibus si pateat exitus effluunt, quare quò major erit spirituum motus, major quoque fiet succi nervei consumptio; cum verò vigilia sit spirituum exercitium, in vigilia magna fiet hujus succi consumptio; è contra autem cum somnus sit eorundem otium aut maxima quies, in somno minus hujus liquidi consumetur. Loquor hic de operationibus pendentibus à voluntate; seu de operationibus liberis, quæ fiunt in cerebro; non verò de operibus pure animalibus seu involuntariis, scilicet de motu cordis, pulmonum, ac de functionibus viscerum in abdomine, quæ à cerebello emanant. At cum alterna sit consumptio seu tantum tempore vigiliarum; perennis verò ejusdem genesis, videtur posse quantitas genita consumptæ quantitati correspondere.

XLIX. Nec eos hallucinetur ingens adeò perspiratorum pondus, arguentes sive sensibiliter, sive insensibiliter per corporis peripheriæ meatus excreta à consumptis partibus excidere. Non enim ex illo fonte tantum profluvium, nam quidquid, secernitur, hoc cutanearum glandularum est

opus, quæ tum fuliginosas, tum serosiores sanguinis partes cogentes, prout vel sensim, vel affatim illæ exeunt, aut sudoris, aut insensibilis perspirationis materiam suppeditant, quæ si tota è solidis partibus decideret, non equidem par esset succi nervei copia pro illarum reparanda consumptione, at cum tanta non sit illarum partium consumptio illa reparationi par erit. Ut verò hoc magis pateat, statuendum quoniam tempore major fiat solidarum partium consumptio, quæ proculdubio tunc major fiet, quando consummentis est major vis, aut consumendi minor resistantia. Consumens enim motus est medio spiritu, qui eo fortior erit, quo erit liberior, hoc est quo minores erunt alterius succi crassioris partes, à quibus possit detineri, sed aliquandiu remanente jejuno corpore crassiores succi aut avolant, aut adhærent, aut in tenuiores partes vertuntur, quare tunc ob spirituum libertatem major erit solidarum consumptio. Uterius major erit solidarum consumptio, quando major erit illorum motus. Sed in vigilia quam in somno magis moventur, magis igitur vigiliarum tempore consumptioni debent esse obnoxia. At quanta hæc sit consumptioni videamus in *aphor.* 2. *sect.* 3. præclarissimi nostri Sanctorii, ubi habetur: Stomachus omninò vacuus, & jejunus licet dormiat non perspirat ultra 18. uncias circiter. Si corpus jejunum tam parum perspirat una die, dum ob fluidorum tenuitatem, & libertatem solida magis consumuntur, & insuper multo minus perspiraret, si vigilaret, cum in somno uberius fiat perspiratio, quamvis in vigilia supponatur fieri magis, quam in somno solidarum consumptio: & cum hujus perspirationis octodecim unciarum maxima pars pendeat à secretionem fluidorum sanguinis intra cutaneas glandulas, minima verò à consumptione villorum corporis, ita ut vix uncia, & large agendo, à solido decidere arguatur; hæc quantitas consumpti solidi multo minor esset, si blandior & placidior fuisset spirituum impetus, tum per nervos decurrentium, tum in sanguine vagantium, qui quidem impetus multo minor est, ubi corpus diutius jejunum non permansit, ob novum chymi penum; quare minima est solidarum partium consumptio; sed pro minima consumptione paucus succus sufficere potest, ergo impar ille succus nutritioni non est dicendus.

L. Aut ut ad aliquod pondus, & consumptum & secretum reducatur, supponatur, ut diximus, solidarum partium consumptionem unciam non excedere. Videndum modo, quanta si secreti copia. Supponatur, ut de facto circumciter est, cor ter millies contrahi, seu tres mille sanguinis undas unius horæ spatio ad singulas partes deferri. Peto: quantane in cerebro erit liquidi secretio: Jam patet quantus sit glandularum in cerebro numerus, jam dictum, quanta sanguinis portio cerebrum petat. Mihi videor excedens non cogitare, si supposuero in tot millibus cerebri glandulis qualibet systole, non seorsim, sed in omnibus simul in tota nempe cerebri cortice quinquagesimam tantum grani partem è sanguine secerni, ita ut post centum systoles tot millium arteriolarum nisi duo tantum liquidi grana fuerint secreta. Si ter millies singulæ cerebri arteriæ qualibet hora pulsant, qualibet hora sexaginta grana seu in cerebro qualibet hora una fluidi drachma secernetur, quæ octo horis unciam efficiet, hoc est 24. horis seu unius diei naturalis curriculo libræ quadrans, seu tres uncia liquidorum in cerebro secernentur. Hujus verò secreti liquidi medietas sit animalis spiritus, reliqua medietas sit succus nerveus; quare nutritionis materia erit sesquialtera consumpti, at illius materiei tertia pars avolet & dissipetur, poterit nihilominus tantum superesse, ut nutritioni seu reparationi sufficiat. Hoc verò facilius redditur in nostra hypothese, in qua non hiare in extrema seu extima parte nervorum tubulos supponimus, unde minor fluidi nervei consumptio.

LI. Neque circa nutritionis tempus allata infirmitas assertio illa clarissimi nostri Sanctorii, nostrum dico, eo quia vivens fuerit Almi Venetorum Collegii, in quo & ego, quamvis immerens, cooptatus sum, grande decus, & cui denato venerationem testatur solemnis celebrata panegyris, nec inquam infirmitas ubi hæc habet de som. & vigil. Duplo magis dormiens perspirat vigilante, cum statuerimus plurimam nutritionem in somno perfici, minimam in vigilia, in qua, diximus, aut una, aut maxima habetur consumptio. Ratio verò hujusce discriminis, nempe cur duplo magis dormiens perspiret vigilante, à duplici causa pendere potest; tum à sanguinis circulari motu, tum à perspirabilium apparatus; Quoad perspirabilium mat-

riem, non hæc semper æquè suppetit, cum depromatur à cibis, cum debeat hæc esse tantæ tenuitatis, ut præ sua parvitate, ut aliqua retigimus, nostri intellectus captum excedat; cum hæc ergo depromatur maxima quidem quantitate ab ingestis, & tantæ debeat esse tenuitatis, hujus satis abundans copia quolibet tempore non habebitur, nam cum quolibet digestio, experientia teste, habeatur, in somno, facillimè tunc ingestorum inutilis materia ad illam reduci poterit tenuitatem, quæ pro perspiratione requiritur; quod verò facilius habeatur digestio in somno, quam in vigilia etiam ratio suadet: Spiritus namque in cerebello residens, cum in somno devius non agatur ab impulsu cerebri spirituum, aut per nates, aut per testes, aut cerebelli pedunculos, ut acutissimo *Villiso* placuit, communicato, per quamcumque tandem partem fiat communicato, hæc in animi pathematibus evidens est; spiritus inquam cerebelli incola non perturbatus uni operi incumbit, nempe concoctioni, quare tunc temporis vegetiorem fieri oportet; quare tunc cum perfectiores erunt concoctiones, copiosior erit secernenda materia, quare in somno ratione promptioris materiæ, copiosior fiet perspiratio. Huic verò doctrinæ suffragatur alter ejusdem doctissimi *Sanctorii* aphorismus. Stomachus cibo refert, si inter dormiendum absolvat primam coctionem, illius noctis perspiratio magna ex parte ascendit ad quadraginta uncias, si non absolvat ad octodecim circiter, quare satis probatum habemus à materiæ promptiori dispositione copiosiorrem perspirationem haberi.

LII. Et altera de causa haberi potest in somno copiosior perspiratio, nempe ratione motus sanguinis circularis. Tardiores esse progressivum sanguinis motum in somno, quam in vigilia extra dubium esse autumno hoc enim evincitur ab exploratione arteriæ ejusdem, & eodem modo constituti, tum in somno, tum in vigilia: Hoc insuper elicitur à respiratione, quæ si somnus sit naturalis, seu placidus, longè rarior est, quam in vigilia, & hæc sanguinis progressivum motum subsequitur; nam in anhelosis, quibus concitatissimus est sanguinis motus, vel à valido exanthlato robore, vel à cursu concitata est respiratio. Si verò inquiramus impulsus causas, & ab his habebimus velociorem esse cæteris paribus in vigilia, quam in somno, cum enim in vigilia habeantur

species momenti majoris, in somno momenti minoris, seu cum in vigilia concitiores sint animales spiritus, quam in somno, & hoc ratione sensuum feriantium, à quorum exercitio habetur tanta spirituum agitatio, quare cum à validiori, vel tardiori spiritus in villos cordis influxu habeatur tardior vel velocior sanguinis motus, cum concitiores sint spiritus in vigilia, quam in somno, concitior erit in vigilia, quam in somno sanguinis progressivus motus.

LIII. Sanguis celerius fluit in vigilia, quam in somno, non solum ratione primi impellentis, sed etiam ratione coadiuvantis, nempe ob partes vasis sanguiferis circumstantes vario modo, & dispositas & agentes. Primo muscoli omnes ab arbitrii imperio pendentes in somno feriantur: secundo dormientium, præcipuè verò super lectum, tertia ferme corporis pars ab altera parte superincumbente premitur, quare vasa prementi parti supposita, premuntur atque angustantur, quare pressa & angustata majori fluenti liquido resistantiam pariunt, quare duplici de causa sic cubantibus segnior fit sanguinis motus, & quia per musculorum quietem ulterius non protruduntur, & quia ab incumbente corpore aliquatim detinetur. E contra verò in vigilia, cum ut plurimum, nec talis sit corporis situs, ut tot vasa premat, & semper aliqui muscoli sint in exercitio, ab eorum inflatione fit, ut sanguis præcipuè in venis tarde fluens per impetum sese extendentis musculi alterius promoveatur; quare primo promotus, cum succedens tantam non habeat resistantiam utpotè imminutam à sanguine prætergresso, & à valvula in partibus declivibus fulcito, facilius & celerius ab alio succedente promovetur, quod cum in omnibus corporis partibus sese moventibus contingat, sanguis celerius fluit; & quidem velocius quam in somno, ut proposuimus.

LIV. Sanguis igitur cum minus velociter fluat in somno, quam in vigilia, causa altera erit, cur major in somno, quam in vigilia fiat perspiratio; nam cum à determinato gradu velocitatis præter cætera requisita, pendeat secretio, motus enim pro secretionem propriè non est circularis, sed transversalis ejusdem partium sanguinis motus, quæ ad vasorum latera nitentes facillimè porulos secretorios subeunt, alioquin celeri progressivo motu

aut paucissime ad latera niterentur, seu solum, quæ sunt extra axim vasis, seu quæ ita sunt in aliqua sectione vasis conici, ut recta progredientes, egredi ab illa sectione non possint, quin ad axim vergant, vel tandem sunt in peripheria majori, quam sit orificium conici vasis ad verticem. Hoc patet in recreatione chyli in intestinis, qui non agitur celerrimo motu, sed tantum leni peristaltico, à quo massa è ventriculo decidua circumundique pressa magis extrorsum premitur, seu ad latera adigitur, quam ulterius, seu antrosum promoveatur, non alia de causa, nisi ut chylus per lactearum patentia oscula in intestinorum parietibus consita intrudatur, quare patet secunda pars, nempe & ratione tardioris motus in somno duplo majorem, quam in vigilia perspirationem fieri. Cum igitur tanta secretio pendeat, & à materia per somnum concocta, seu ad illam tenuitatem redacta, quæ requiritur pro perspiratione, & à motu sanguinis circulari minus concitato patet non infirmari nostram assertionem in vigilia, scilicet solidas partes multum consumi, ac multum refici in somno.

LV. Ultimo tandem impetere quis potest nostram hypothesein asserendo, aut quamlibet solidam partem Fibræ nerveis non constare, aut sensu præditam esse. Pro quo tamen aliqua dicta sunt in primo nostro opusculo de structura & motu Fibræ, hic tamen nonnulla quoque subdemus. Ad hoc ut in cerebro exciteretur sensus, iudicium requiritur, ut extimo organo impressa effectio, seu motus ad cerebrum usque communicetur; quare cum talis infixus motus ad cerebrum non pertingeret, sensus non excitabitur. Duæ sunt in corpore partes, quæ sensu privari deprehenduntur, ossa scilicet, & adeps; Cum verò adiposi sacculi, tenuissima constant membranula, Fibræ tenuissimæ erunt, quare propter sinus angustiam spiritus, qui ad cerebrum usque motum perennare laterum repagulis coerciti, impressum sibi motum imminuunt, ac tandem prelongo itinere omnino dimittunt, quare cerebro non communicatus motus sensum excitare non potest: Vel dicantur ossa propter arctam Fibrarum unionem aut adipem propter tenuissima filamenta ita minimum intra se spirituum manipulum admittere, ut quamvis motum usque ad cerebrum perrennet, tamen cum minima sit paucissimi spiritus vis, non possit ibi sensum excitare; nam si minima sit proportio inter impel-

lens, & impellendum, non fiet impulsus, aut fiet tam minimus, ut discerni non possit: paucissimorum enim, ac tardus spirituum motus maximam spirituum cohortem in cerebro hospitantem excitare non valet, adeo ut externi objecti idea clarè efficiatur. Insuper quod de omento extracto ac præter dolorem secto obijci solet, dici potest, quod prius dissectio non fit, nisi pars sit mortua, unde nullus dolor; deinde quia tenuissima illius Fibræ ab ambiente externo semper frigidiori, quam sit internus, pressæ ita rigescant, ut quamcumque cavitationem claudant, unde stupor, qui & in aliis maximè refrigeratis partibus percipitur. Et hæc sint de nutritione satis.

OPUSCULUM III.

DE

HÆMORRHOIDIBUS.

CUI in hæmorrhoidum apertionem insurgere impune, cui utilitatem factum in dubium revocanti auscultabitur? Tantum hoc non aliunde, quam ab antiquitatis præjudiciis emanavit. Piaculum arbitrantur emancipanda numquam quorundam ingenia duci se non committere, nec ducem tutum arguunt, nisi quem una vetustas decoravit. Non auctor sum, ut per inania commenta antiquitati insultetur, aut nominis scabiola gloriola prave aliorum consulamus monimentis; Et si illis multum obsequi non tota fides adhibenda est, ita ut examini non supersit locus: Pecudum enim non hominum est per aliorum vestigia ad præcipitia ruere, quare quid ab harum fluxu sperandum quidve timendum est exarare oportet.

II. Quod ut oculis pateat vasorum hæmorrhoidalium anatomica præmittenda descriptio, quæ utpote nitidissima fax falsis occupata præjudiciis ingenia ad cognoscenda, quæ apponentur objecta prædisponet. Missum itaque quemcumque facio, qui aut nondum rationali initiatus philosophia, aut nimis veterum oraculis confusus aut facultatum nomenclaturis sit reboans, cum his enim rem habere recuso, quapropter ne verbum quidem de hæmorrhoidum à liene suctione, aut de lienis expulsionem, vel tandem de lienalibus à sanguine fœculentis exu-

exuviis; A sanguinis enim detecto in orbem motu, tot motuum anomaliarum figmenta concidere arbitrabar; sed aut eo quod deest demonstrationibus fides, aut præ exolo nimis studii labore nova non indagantes, præconceptæ, licet à vero absonæ, opinioni mirum quam suaviter acquiescunt.

III. Per hæmorrhoidas anatomicis notum est vasa intelligenda, quæ ultimæ intestini recti oræ confita sunt, vel ista interna dicantur, quæ superiori in loco sunt, sive externa, quæ extimum & infimum situm obtinent, non est magni momenti divisio. Notum est hæc vasa sanguinea esse, arterias scilicet & venas, ambæ quidem satis angustæ diametri, & in sua origine deprehenduntur, quorum duplex ortus, prout duplex est intestini connexio; nam hoc ossi sacro adhæret, quapropter ab arteria sacra arteriarum ramulos admittit, quæ proximæ sunt divisæ tamen aortæ propagines, & ad eundem locum venas dimittit prius in sacram, dein in venam cavam desinentes. Ut & reliqua intestina, rectum mesenterio alligatur, seu in inferiori ejus parti scilicet mesocolo, ideoque ex hac parte meseraicas recipit arterias, venas verò in eandem mesentericam, quæ portam constituit, intrudit; Ex hoc liquet quam fallax sit, & commenticia assertio, tam arctum esse inter lienem & hæmorrhoidas nexum, cum nullæ illum attingant. Hinc observo tortuoso admodum ductu per intestinum repere hæc vasa, & quidem tenuioris amplitudinis, quare nullatenus, ut non nullis placuit, aut lata diameter, aut cylindri proceritas speranda est.

IV. His leviter delibatis, tam frequentis horum vasorum hiatus ratio pro viribus indaganda est, prius vero, quæ mihi non arident hypotheses, sicco tamen pede, explorare liceat. Non præ reliquo tartarea, ut ajunt, sanguinis indoles eo loci collecta, inculcanda, eo quod æqua ubique sit distributio, non secretoria depositio. Hoc enim & à circuli lege & à vasorum osculis ubique similibus prohibetur. Neque confugiendum ad fermenta; hæc prius assignanda, quam asserenda sunt, quæ cum reperiri non detur à rationali Philosopho, eliminanda arbitramur. Utpote aniles fabulæ lienis expulsio, & venarum suctus nobis est omittendus.

V. Hanc ergo sanguinis excretionem & à fluidis, & à solidis petendam duco. A fluidis, à sanguinea scilicet massa, eo quod hæc vel per quantitatem, vel per qualita-

tem, vel per motum à naturali statu sit aliena. Aliunde sanguini inesse posse labem præter ab hoc triplici fonte non video; si quis verò & quoad substantiam corrumpi posse mihi regerat, hanc sciat à præcitatissime non discriminare.

VI. Per quantitatem ergo vitiosus sanguis à vasis hæmorrhoidalibus erumpere potest, quia dupliciter verò vitari potest quantitas sanguinis, excessu scilicet & defectu: primò perpendemus, quantitatem naturali statu majorem. Quantitas sanguinis cum sit naturali major non erit continenti accommodata, cum solum talis sit in statu naturali; cum igitur continens non correspondeat contento, ita ut majorem vim patiatur continens à mole contenti, quam sit ipsius resistentia, necesse est, ut præponderante momento contenti super momentum continentis, continens disiliat, quo desiliente sanguinis fluxus; quod ut clarius pateat sic explico: Data majori sanguinis quantitate, quam in naturali statu requiritur, hæc poterit cerebro majorem spirituum copiam supeditare, vel si non majorem æqualem ac in statu naturali, vel majorem. Si æqua sit spirituum copia ac in naturali statu patet, cum semper sit excessus contenti supra continens, necesse est continens cedere. Si verò à majori quantitate sanguinis fiat major spirituum copia, his in cordis Fibris influentibus, seu validius, quam in naturali statu, cor contrahetur; quare sanguini impetus communicatus major erit, & sanguinis copia major una cum majore impetus momento superabit resistentiam cohesionis Fibrarum vasa sanguinis constituentium. Vel minor in cordis villos influet spirituum copia, vel quia hi à sanguinis massa fuere decidui, vel quia à nimia sanguinis copia extensa nimis vasa, quapropter & pia meninx, à quanta fuerit cerebri compressio, ut aliquantulum angustatis nervorum cavitatibus spiritui in cor influo non fuerit sufficiens aditus; hinc legnior cordis motus, & sanguinis musculorum, debilis ac cito evanescens sanguinis impetus, quo in vasis minimis, ut plurimum deficiente, utpote nec quantitati accommodato, nec vasorum resistentiis superandis congruo, sanguis ibi ab arcto nimis vase contentus immorari opus habet, cui stanti, & à succedente semper aucto distensis nimis ab infarctu tantæ molis vasis, exitus à tunicarum distractione tandem fit.

VII. Et à sanguinis magis imminuta,

quam status naturalis latitudo postulat copia, fluxus fieri potest. Dato enim, quod à minori copia sanguinis minus sit spirituum penu, cordis musculus debilius constringetur, & sanguinis musculi non sufficienti spiritu turgidi flacescent. Hinc minimus sanguinis impetus, & eodem à vasis resistentiæ, quæ quamvis decrescant ratione molis minoris sanguinis, augentur ob Fibrarum laxitatem non parum sanguinis cursum remorantem, ut in primo opusculo vidimus, quare decrescente impetus momento, nec deficientibus resistentiis minuetur motus sanguinis, cui si quid vel levissimum obstat facile est, ut stagnet, quo stagnante moles augetur ob novum advenientem, ab aucta verò mole vasorum distensio, cui non valde contra operante Fibrarum cohesione ob minorem spirituum influxum, vas poterit dehiscere, quamvis nec tam facilius, nec tam crebrius, quam in aucta quantitate.

VIII. Et per qualitatem sanguis vitiosus ex hæmorrhoidibus fluere potest. Per qualitatem intelligo quidquid à varia partium sanguinis textura depēdet, quæ dupliciter tantum vitari potest. Cum enim sanguinis minimæ partes ita sint inter se dispositæ, ac tali nexu copulatæ, ut ab illis quidquid sanorum est elici possit, naturalem statum constituunt, quoties illæ primæ sanguinis partes alio cohærebunt modo, alia earum sit textura, alius ordo, sanguis in qualitate vitari dicetur; cum verò hæc partium sanguinis componentium textura, seu cohæsiō alia sit à naturali, hoc erit, vel quia hæc sanguinis componentia validius nitentur in contactum, seu firmius cohærebunt, vel laxato cohæsiōis vinculo, debilius in cōtactū nitentur, quare duplex erit tantum sanguinis vitium in quantitate.

IX. Si primo modo vitiosus fuerit sanguis, ita ut partes nimis arctè cohæreant, non æquè facile, ac in naturali statu fiet discernendarum partium secretio, cum enim firmior sit illarum partium contactus ac nexus, validior requiretur impetus ad hoc, ut partes à firmiori contactu abscendant, qui cum major non sit, cum nulla sit causa, quæ motum augeat, quin immo cum decrescat, firmiori enim sanguinis nexu, seu vi cohæsiōis minor erit spirituum copia, quæ à partibus non cohærentibus pendet; quare minori in cor influxu, & rarius, & segnius sanguinem impellet, quare cum secretio in hac sanguinis textura fieri non possit per naturalem motum, multò minus fiet, quo-

tiescumque resistentiæ cohæsiōis addetur sanguinis imminutus impetus; nulla igitur aut minima facta secretionē, tot ac tantis, quæ excerni debent, retentis, puta insensibili perspiratione, urina, bile, sudore, saliva, ac reliquis, S M mirum augeri debet, quæ aucta, quæ de nimia quantitate diximus, huc revocandum est; cum insuper & alia de causa fluxus evenire possit; aucta enim partium cohæsiōe, sanguis minus compressibilis est, quare & hac de causa vim faciet vasorum Fibris in compressionem nitentibus: Vitatio igitur sanguine ob qualitatem, seu specialibus ob auctam nimis earumdemmet partium sanguinis cohæsiōem hæmorrhoidum fluxus contingere poterit.

X. Si verò prima sanguinis componentia non tam arctè inter se, ac in statu naturali in contactum nitantur, seu minus inter se cohæreant, facile unaquæque liberum poterit sibi spatium nancisci, hinc major calor, à quo sanguinis turgescencia, partium raritas pro qua majus requiritur spatium, quapropter vasa distendi opus habent, quorum verò si major fuerit distensio, quam sit vis cohæsiōis inter vasorum particulas vasa distolent, ac sanguis exibat. Insuper non cohærentibus sanguinis particularibus tam arctè, quam in statu naturali requiritur, erit fluidior sanguinis massa, quæ cum præ partium raritate, ac acutie, & cordi multum stimuli, & glandulis cerebri magnam spirituum materiam possit suppeditare, concitior, crebrior, validiorque erit sanguinis motus; hinc tanta impetus vi concitatus sanguis poterit facillime minimas tenuium vasorum resistentias superare, quorum & minimo facto hiatu, sanguis præ partium tenuitate ac incohærentia exire poterit.

XI. Poterit insuper sanguis tum ob partium cohærentiam, tum ob earum cohærendi modum, ita inæqualibus, & acutis particulis, quas salia dicunt, turgere, quæ si celeriori cieantur motu, ac in debiliora impingant vasorum latera continuo in parietes attritu, aliquam particulam ab illis detrahent; quousque per diuturnum tempus, & validiorem attritum deperditæ nimis quod substantiam capillarium vasorum tunicæ, impares sint ad sanguineum majori momento nitentem coercendum.

XII. Si verò sanguis propter motum vitabitur, & propter motum ex hæmorrhoidibus fluere poterit; Dato enim nimio motu, circularem intelligo, major esse poterit san-

sanguinis impetus, quam vasorum resistentia, qua deficiente ob minus momentum nifus, quo partes inter se uniebantur, sanguini patefiet exitus; si verò sit segnior quam in naturali statu, sanguis ad quamcumque resistentiam ipsius impetu majorem remorabitur, qui ob succedens auctus cōtinentis capacitatem extendet, quæ à Fibrarum distensione dependet, quæ si adeò extendantur, ut minimæ illarum particulæ à contactu abscedant, & illa præ extensione vitiatur textura, quæ ad robur elaterii requiritur, dempta continuatione sanguis per tunicarum hiatus exhibet. His ex quolibet sanguinis vitio desumptis causis ac propter minus principales sanguis è vasis fluere poterit, quibus si alterū addas, nempe solidorum dispositiones, eo magis evidens propositio habebitur.

XIII. Et organum hujus fluxus concausa esse potest, eo quod continuo sæcum fluxu aut mora non leviter intestinū contrahatur, ac veluti per pungentes cuspides rigidorum particularum facibus in hospitantium quidquam sui à se veluti abradatur, nec non ita à pertinaci, si verbo venia, induratorum sciballorum transitu patitur, ut deffindi prope experiatur. Et alia suppetit ratio, nam cum præ excernendarum sæcum duritie validior requiratur nifus, valida quoque & pertinax requiritur circularium intestini Fibrarum constrictio, per quam compressa intermedia vasa, sanguis immorari opus habet, quapropter ob longam moram nimius coacervatus per vasa à rigidioribus particulis veluti exoriata, ac divulsa egredi necesse habet.

XIV. Hunc excrementum cruorem ab arteriis emanentem dico, nam cum pateant, pro ut ratio suadet, extrema vasorum oscula, hic fluet ab arteriis non à venis; Venæ siquidem cum ab arteriis sanguinem recipiant, quotiescumque inter harum coalitum, si quis verò coalitus est, fiat apertio, sanguis fluebat arteria, per quam ad venam fertur; non verò à vena, quæ vel nondum illum accepit, vel si accepit, vel nullum, vel minimum dimittere potest; eo quod ille à valvularum repagulis ne exeat, prohibetur. Quod verò tantum inter extrema vasorum fiat apertio patet. Dato enim, quod sanguis illac debeat extra fluere, ubi est apertio, & ibi debeat esse apertio, ubi minor est vasorum in contactu nifus, & major sanguinis violentia, cum verò hæc sint in vasis capillaribus, nempe in vasorum extremitatibus, ubi tenuiores vasorum tunice, & major sanguinis pressio, eo

quod à latiori conibasi ad angustiorē ejus verticem tendat, quod contrarium evenit sanguini venas ingresso, à vertice enim ad basim conitendit, quare tantum inter extrema vasorum in arteria, quando alia validior non supersit causa, apertio fiet.

XV. At cum periodicus aliquando hic fluxus observetur, non necessarium est alias sibi fingere hypotheses, quibus de hujus periodo ratio reddi possit. Quare superius innuimus, & hic repetita sufficient; nam cum sanguis, aut per quantitatem, aut per qualitatem, aut per motum ita fuerit vitiosus, ut major sit ipsius impetus momentum supra vasorum resistentiam, hoc est minor sit Fibrarum continentium in contactum nifus, quam par sit ad coercendum sanguinis impetum, fiet hæmorrhoidum fluxus; si verò per datum tempus semper sanguis aliqua de causa, puta, aliqua evacuatione aut præcipua, aut assueta retenta, aut majori cibo indulgentia, aut majori exercitio, aut alia de causa tale vitium acquisierit, per datum quoque tempus fluet, unde statata periodus. Si verò sanguinis vitium minus sit, quin possit superare momento sue activitatis momentum, quo villi vasorum in contactum nituntur, fluxus non fiet. Sin verò per longius tempus hoc possit superare, fluet quidem, sed non statata periodo.

XVI. Cum ab hujus sanguinis fluet non leve quandoque commodum percipiatur, pro quo explicando rationi non consonat, utpotè fictitia, selectiva cribratio, quare unde hoc pendeat videndum. Tunc aliquod juvamen ab hæmorrhoidum fluxu sperandum, cum per illas excretus quicumque sanguis aliquod ipsiusmet vitium tollere possit. Cum verò triplex illud statuerimus, nempe in quantitate, qualitate, ac motu, quoties his mederi possit, aut ab his progenitis, facile ipsius juvamen statuemus; & primò indubium revocari non potest per hunc fluxum proficue tolli posse nimiam quantitatem, qua dempta mirum est, quantum commodi sperari possit: nam cum secretioria sint determinatæ magnitudinis, cuicumque fecernibilium quantitati accomodari non possunt, quare necesse est fluida præ nimia quantitate non cibrari, aut non cibrari quanta debent quantitate; hinc cum tota ferme res œconomia animalis à secretionibus pendeat, his vitiatis, necesse est totum hoc animatum automa in operibus vitiari, quapropter per fluxum dempto excessu.

cessu, per quem totus in glandulis sanguis cribrari non poterat, cum minorem habeat rationem reliquus, quam totus, facilius reliquus, quam totus in secretoriis partibus cribrabitur; hinc patet hac de causa, cur possint in nimia sanguinis quantitate hæmorrhoides fluentes prodesse.

XVII. Si verò fluant, ubi minor est, quàm in statu naturali requiritur, sanguinis copia, ex se patet talis huius fluxus incommodum; Augent enim per ablationem defectum sanguinis, quare augent ipsius vitium in quantitate. Poterunt, & hic quidem indirectè prodesse, nempe incommodum, quod afferunt minuendo jam naturali statu minorem S. M. levare tollendo scilicet illum sanguinē, qui ut superius diximus, in extremis hæmorrhoidalibus vasis stagnata, à cuius mora, & abscessus, & fistulæ oriri possunt; quare tollendo tantum congruatum sanguinem illorum malorum originem, & atrocium dolorum stimulum, aliquo modo indirectè, & secundario prodesse possunt directè semper incommodum allaturæ.

XVIII. Si sanguis verò vitium fuerit in qualitate, non tam tuto de earum iuvamine statuendum est. Dato enim sanguine nimis viscido, seu cuius prima componentia sint magis inter se stipata, & cohærentia, si per harum fluxum ita illæ partes dimoveantur, ut minor sit illarum partium in contactum nisus, seu minus inter se cohæreant, iuvabunt, eo quod magis hæ partes dimotæ per minorem coherentiam ad statum naturalem accedent, & quidem facile est, ut per talem fluxum à contactu dimoveantur, & hoc tum ratione sanguinis tum ratione vasorum. Ratione sanguinis, cum hic decreverit mole ob alicujus partis derivationem extra corpus, intra vasa erit ille minus stipatus, ac coactus, quare ipsiusmet partes per datum majus spatium liberius sese poterunt explicare, quod idem est ac à contactu recedere; Insuper ratione minoris molis erit magis velocius tempore fluxus, tum à fluxu: Tempore refluxus velocior erit sanguis, quia cum præcedens sit subsequenti resistantia, cum præcedenti minima sit resistantia à vasorum tunicis, per quæ fluit ad locum exitus; sanguis enim qui per emissarium exit, subsequenti non est resistantia; quare subsequens velocius movebitur usque ad emissarium, utpotè dempta, aut admodum imminuta antecedentis resistantia, hinc

cum velocius fluat sanguis per truncum ad emissarium tendentem, major per ipsum copia fluet, quam cum nihil è corpore derivabatur, quare aucta per talem ductum sanguinis quantitate, minuetur proportionaliter in reliquis, quæ ad locum exitus non tendunt, imminuta verò in reliquis copia, & eadem manente, ut semper supponitur, impetus vi, necesse est, ut sanguis, & per reliqua velocius fluat; patet ergo tempore fluxus velocius sanguinē moveri.

XIX. Et à fluxu velocius movetur, non quidem velocius, ac quando sanguis è corpore exibat, sed velocius, ac quando nihil exierat. Sanguine enim imminuto: cum minus in vasis stipatus sit, ac magis sit ipsorum diametro accomodatus; ab illis minorem resistantiam patietur, hinc antecedens minus pressus succedenti minorem resistantiā pariet: ac cum antecedentis unda minor sit, quam antea, antequam quidquam exiret, facilius ab eodem impetus momento, quod habet, subsequens impelletur, & ideo, & à fluxu velocius sanguis movebitur.

XX. Major quoque velocitas erit ratione vasorum, dupliciter enim vasorum villi, & præcipuè arteriarum in sanguinem impetum communicant, & vi spirituum influorum, & vi proprii elaterii, seu naturalis contractionis: Vi spiritus in villis decidui; hic quippè cum habeat idem impetus momentum, nec eandem inveniat impellendi utpotè, imminuti resistantiam, majori impetus vi sanguinem impellet, seu in velociorem motum aget: Vi verò proprii elaterii magis sanguinem urgebunt, eo quod cum minus sit stipatus, minus contractilium villorum momento resistet, quare sanguis, & ab elaterio vasorum magis in impetum actus, velocius movebitur, à sanguinis verò maioris velocitate ejus rarefcentia, seu ejus discontinuatio oriri potest, quia facilius rarefcit sanguis ab aucta velocitate, quam quod in majorem nitatur: potest quidem utrumque contingere, ut mox ostendam, prius tamen facillimè evenit.

XXI. Potest ergo sanguis per velocitatem magis rarefcere, effervere, seu possunt ipsius componentia à mutuo contactu divelli. Data enim majori velocitate datur majus impetus momentum quod si superabit nisum partium, quod inter se cohærent, illas à mutuo contactu necesse est divelli, & recedere, quod ulterius probatur; Quo
san

sanguis velocius movetur, crebrius in resistencias licet minores, ac quando imminutus non erat, impingit, crebriori illisu in vasorum parietes multiplicatur per repetitionem momentum, quod potest repetito impetu partes à partibus dimovere, ac sanguinem rarefcentem facere; quod erat propositum.

XXII. Potest quidem, quod secundo erat probandum, sanguis per majorem velocitatem magis stipari, seu illius partes possunt in majorem venire contactum; dato enim per majorem motum posse ipsius liberiores partes insensibiliter avolare, ita ut destituant crassiores, seu magis stipatas, quoties per avolatum partium tenuiorum crassiores à contactu non prohibentur, hæ poterunt amota parte, quæ inter illas media erat, & arcebat à contactu, ad se invicem accedere, & toto cohesionis nisu associari, hinc partes magis stipatæ, seu magis coherentes magis stipatum, ac coactum sanguinem efficiunt, quod alterum erat.

XXIII. Contrario verò modo vitiatò sanguine, cujus nempe primæ particulae minus cohaereant, seu magis à contactu recedant, seu sanguis sit calidior, ac majorem humiditatem absumat, dico hunc posse per hæmorrhoidum fluxum minus calidum fieri, & minus humiditatis absumere. Cum enim calor in motu quidem sit, & sine motu esse non possit, non tamen quicumque ad eum eliciendum motus sufficit, sed determinatus impetus motus requiritur. Hinc in sanguine calidiori, & minus à vasis compresso si per derivationem corpore ex hæmorrhoidibus minuatur massa, minor calor succedit; & primo quia imminuto sanguine imminuitur materia caloris, secundo, ac specialius cum requiratur ad hoc, ut sanguis calefcat, ut ejus minimæ partes non solum divellantur, sed ab ipsis fiat attritus ad partes, quæ possint ipsas in motum caloris ciere, quare cum sanguis ille, ut supposuimus, minus, fuerit in vasis pressus, & adhuc minus ab ejus imminuta mole, patet illarum partium debiliorem esse attritum ad parum comprimentia vasa, hinc cum non sit determinatus impetus gradus, calor non fiet; quamvis autem crebrior sit allisus ad parietes vasorum ratione majoris velocitatis eadē quoque ratione brevi cessat impetus, utpotè nec à vasis adeo à contento distensis, quapropter prementibus emanans. Minori ergo calore minus humiditatis diffluet, cujus difflatio opus caloris est; patet ergo in sanguine minus cō-

presso, seu magis rarefcentē, aut dicam calido, & humiditatis consumptivo, hæmorrhoidum fluxum contrarium posse effectum producere, seu minus calidum efficere.

XXIV. Hinc cum præclarissimo recentissimorum antesignano *Laurentio Bellino* Italiae decore, ac rei medicæ theoricæ juxta normam rationalis philosophiæ instauratori, aut verius innovatori, ac mihi in ratiocinando de re medica duce, cum hoc inquam statuo. Tutum non esse determinare, in quibus corporibus, ac morbis facilius sit massam S. per ejus molis imminutionem incallescere. Firmiori quidem possumus judicio decernere, ibi potius excitari posse calorem, ubi per exactum pulsus criterium habemus sanguinem pressum nimis, ac compactum esse quapropter demptis impedimentis calorem de se insurgere posse, præcipuè si sit in corpore rariori morbo calido, ac vegetiori ætate, &c. si verò contraria adsint signa, per quæ arguatur minus esse coherentes sanguinis partes, ac per pulsum debiliorem minorem sanguinis copiam, puta in hecticis, calor per imminutionem sanguinis non augebitur, quia cum minor sit spirituum materies minor, ac debilior erit cordis contractio minor impetus in sanguinem, minor velocitas, & per consequens minor calor. Insuper per evacuatum sanguinem minor erit partium ad parietes allisus, unde minor caloris genesis, ab eadem quoque causa minus extensa vasa cerebrum minus premunt, quare à minori pressione cerebri minor spirituum in cordis villos influxus, qui cum duplici de causa minor sit, nempe & à minori compressione, & à minori spirituum copia, patet minorem quoque calorem excitari; quæ quidem posterior doctrina, quæ ostendimus in hecticis præcipuè probationibus, seu diuturno tempore confirmatis, per sanguinis imminutionem calorem minui, videtur facilem statuere per ablationem caloris, à quo habituali facto ulterior hecticæ gradus dependet, curationem. At si ulterius perpendatur, imminutionem quidē caloris arguit, at febris ablationem non promittit: Potest quidem minui calor, at simul minuitur vasorum pressio in cerebro; unde minor spirituum confluxus tum ad cor, tum ad reliquas corporis partes: per imminutam molem minuitur quidem calor, sed minuitur sanguinis ad latera pressio, seu transversus ejus motus, à quo non ultima secretionis ratio, quare deficientibus spiritibus

ac fluidis reliquis secernendis, aut saltem admodum imminutis tota œconomia animalis ruere debet, quare simpliciter per imminutionem caloris, ut hic fit, febris non tolletur.

XXV. Superest ergo examinata tum quantitate, tum qualitate morboſa, ut videamus quid in sanguinis vitiato motu ab hæmorrhoidum fluxu ſperari poſſit, quæ tamen hucusque dicta ſunt, dicenda minuent. Supponatur ergo prius motus vitium in exceſſu, qui quidem cum multiplici de cauſa oriri poſſit, multipliciter eſt perpendendus, & hic quoque quoad fontes, à quibus poteſt emanare, qui duplices ſunt, vaſa ſcilicet, & ſanguis, at mutuo agentes ordine, cum ſanguis in pluribus vaſis dependeat, & vaſa à ſanguine, & primò cum ſanguinis motus pendeat ab ejus muſculis, nempe, & à corde, & ab arteriis, & cordis, & arteriarum impetus momentum minus quidem ſit à contractione naturali, ſeu à vi elatiſtica, majus verò à ſpiritu in villos confluxus, & hic vel à majori ſpiritu proventu à ſanguine, vel à majori in cerebro preſſione à vaſorum diametro; ſi minus ſanguinis motus pendeat à majori ſpiritu proventu, imminuto ſanguine minuetur quidem ſpiritu materies.

XXVI. Si verò per ſanguinis imminutionem fiet, ut ille magis rareſcat, & in calorem ſolvatur, hæc de cauſa per ſanguinis imminutionem non ſolum non minuetur ſanguinis motus, ſed inſuper augebitur; ſi verò à majori meningum preſſione velocius moveatur ſanguis, & ipſius detractiōe magis rareſcat, & magis vaſa extendat, à quibus extenſis major ſit cerebri preſſio, ac ſpiritu influxus in cordis villos, qui major erit, quando tanta non ſit preſſio, ut nervorum oſcula occludantur, velocius ſanguis movebitur, ac hæmorrhoidum fluxus nocebit. At ſi celerior ſit ſanguinis motus à minoribus reſiſtentiis, imminuto per hæmorrhoides ſanguine, minuentur reſiſtentiæ, quare hæc de cauſa ſuppoſito eodem impetus momento, motus velocior fiet.

XXVII. At ſi ſegnius ſit ſanguinis motus, vel hic talis erit primò ob defectum materiæ pro ſpiritu generatione, at tunc ablata per fluxum hæmorrhoidum illorum materia, nempe ſanguine, ſpiritus deficient, quare & motus, qui à ſpiritu eſt, unde augebitur morbus. Si verò deficient ſpiritus ob impeditam ſecretionem à ſanguine, quod impedimentum ſi pendeat à

nimia quantitate, imminutio proderit, ſi à materiæ, ſeu particularum ſanguinis coheſione, quæ ſi per imminutionem mæſſæ S. augeatur, nocebit; ſi minuat, proderit.

XXVIII. Eodem pacto ſi ſpiritus non influant in cor, vel quia non preſſi, vel quia nimis preſſi; ſi nimis preſſi vaſorum extensione à quantitate; pro hac cauſa præciſè proderit imminutio, cum ab hac imminutione minus vaſa premant; quapropter nimia preſſione non occluſi nervi poterunt ſpiritu inſuis viam ſternere; è contra ſi à minima preſſione, & hæc à ſanguine nimis coacto, ſi per imminutionem rareſcat, commodum; ſi verò craſſeſcat, incommodum fluxus ille pariet. At ſi præciſè à vaſorum reſiſtentiis ſanguis minus fluat, imminuto ſanguine, ipſi minuentur reſiſtentiæ, quare velocius movebitur; hinc pro cauſarum discrimine, & effectum eventu arguenda eſt hæmorrhoidum utilitas.

XXIX. Data inſuper non ſolum ſanguinis motus minori velocitate, ſed illius aliqujus partis in vaſis capillaribus mora, ac ſtagnatione, videndum quid prodeſſe poſſit hæmorrhoidum fluxus. Pluribus de cauſis ſanguis ille in extremis vaſorum concretus per ſanguinis imminutionem poterit amoveri. Imminuto enim ſanguine, majus eſt impetus momentum ſupra reliquum, quam ſupra totum, quare ſi per majorem impetus vim reliquus ſanguis removeatur, ita ut major ſit ſanguis impetus ad ſanguinem in vaſis ſtagnantem, quàm ipſius in contactum niſus, neceſſe eſt hunc cedere, abripi, & cum reliquo miſceri; ſi verò nullum ſit ſupra reliquum ſanguinem majus momentum quam ſupra totum, hoc non obſtante, ſanguis imminuta mole velocior fiet, non quidem ratione impellentis, ſed ratione imminutarum reſiſtentiæ à vaſis ſcilicet minus prementibus.

XXX. Alio adhuc jure ſanguis ille poterit illinc dimoveri, & hoc ratione vaſorum; hæc quippe ob imminutum ſanguinem minus preſſa, ſeu à minori mole minus diſtenta, magis ſeſe poſſunt contrahere, quare per majorem contractionem mutata interna ſuperficie cogent ſanguinem, ut contactum mutet ob mutatum continens, quare mutando contactum dimoveatur, ac dimotus ab illa prima cohærentia facile poteſt, & à loco dimoveri, & fluxilis reddi, quare, & velociori ſuccedente ſanguine ulterius promoveri.

XXXI. Tantum verò commodum non ubi.

ubicumque sit sanguis ille stagnans ab imminuto sanguine sperandum; nam cum illud totum pendeat, & à sanguinis majori velocitate, & à sanguine hærente à vasis dimoto, si sanguis ille stagnans sit in vasis procedentibus à trunco, undè sanguis afluit, tale commodum non percipietur, & ratio est, quia cum, ut superius vidimus sanguis velocius, & majori quantitate fluat per truncum, à quo sanguis extra corpus derivatur, quam per truncum oppositum, à quo nullus est extra fluxus, velocius quoque, & in majori quantitate sanguis fluit, & per illa vasa à trunco emissarii pendentia, quare erit quidem major velocitas, quæ pro dimotione sanguinis requiretur, sed deficiet mutatio contactus partium hærentium; nam cum minor quantitas ante efluxum transire non possit; metuendum quoque, neque majorem ob majus resistantiæ momentum posse præterfluere, hinc major infarctus, major pressio, ac major stagnantis sanguinis copia.

XXXII. Sed si vasa obstructa procedant à trunco, qui oppositus sit trunco, à quo sanguis hæmorrhoidalis fluit, plurimum commodi sperandum. Detur igitur sanguinis mora in liene, & hæmorrhoides fluant, dico talem fluxum plurimum prodesse posse; factum enim celeriori sanguinis motu tum per arteriam mesentericam, tum per arteriam sacram ob emissarium, aut emissaria in ima intestini recti parte, sanguis quoque per illas copiosior fluit, quo istac copiosius fluente, parcius, seu in minori quantitate, sed majoris respectivè velocitate per cæliacam, à qua lienaris arteria, excurret, quare velocius fluente, sed parcius habebitur quidquid requiritur ad illum sanguinem stagnantem dimovendum, nempe major velocitas, & hærentium partium mutatus contactus nisus à mutata vasorum interna superficie, quæ ideo mutata fuit, quia minus à minori sanguine præter fluente pressa erant, quare ad sanguinem stagnantem dimovendum per hæmorrhoidum fluxum, ubicumque ille stagnet perinde non est.

XXXIII. Cum insuper, ut superius ostendimus, sanguis spontè exiens ab arteriis non à venis hæmorrhoidalibus fluat, fluit majori velocitate ab arteriis, quàm à venis, quare dato tempore fluxus, sanguis per arteriam copiosior fluit, quàm per æquè amplam venam, dummodo sint ejusdem emissarii, undè celerius potest prodesse ratione

majoris velocitatis, ac quantitatis sanguis ad hæmorrhoidibus spontè fluens, quam per artefactum emissarium in vena in qualibet alia parte, æquè morbo accomodata. Ac si non una sit arteria hæmorrhoidalis fluens, sed simul plures fluant; citius plures simul fluenter juvabunt, quam si sola flueret, dummodo omnes æque, ac illa, sit æqualis diametri, ac emissarii; si verò una tantum fluat, sed majoris amplitudinis, ac emissarii, citius proderit, quàm minori fluente; si verò minores fluant, sed cum majori habeant reciprocam proportionem, & quoad pressiones, & quoad emissarium, seu exitus locum, æquè dato tempore hæc minores, ac illa major proderunt. Hoc igitur est, aut commodum, aut incommodum, quod ab hæmorrhoidibus fluentibus sperari potest prout majus, aut minus erit sanguinis vitium in quantitate, & qualitate, ac motu, quæ vitia rimantur habent latitudinem, à cujus gradibus tot varia morborum genera insurgunt. Illud insuper commodum, aut incommodum dimittendum à sanguinis quantitate fluente, morbo, ætate, idiosyncrasia, regione &c. cum utrumque à singulis augeri, aut minui possit.

XXXIV. Potest quidem aliquando tantum sanguinis per hæmorrhoidum apertionem evacuari, quantum pro indigentia; opus erit, non quidem naturæ necessarii conscie providentia, sed mechanica tantum partium dispositione hoc continget. Cum supra estensum fuerit sanguinem, aliis omissis causis, fluere ex hæmorrhoidalibus posse, vel quia ob nimiam quantitatem nimis vasa sanguiflua premat, ita ut major sit, sanguinis pressio, quam momentum, quo vasorum villi in contactum nituntur; quoties evacuetur tanta sanguinis quantitas, ut maior non sit sanguis in vasorum latera nisus, quamvis, qua vasa in contactum nituntur, vasorum sejuncti villi superatis pressioniis resistantiis in contactum venient, quare evacuata quantitate, quæ nimis erat, vasa de se absque ulla providentia ocludentur, idem poterit contingere, nisi in omnibus, saltem in aliquibus, & motus, & qualitatis vitiis.

XXXV. Non idem in omnibus fiet, in vasorum enim erosione, quamvis remota sit causa: cum ablata sit aliqua vasorum substantia, illa per puram privationem oriri non poterit, undè frequens stillicidium à quo ulcera, & fistulæ: Hinc quoque patet maximum in commodum, cum talis fluxus arte supprimitur, perseverante interea

erea, & ejus causa, & indigentia: Illud quidem oriri non potest, eo quod retentus sanguis præ reliquo aliquem malignitatis characterem præferat, sed quia retentus potest tota massa S aut quantitatis, aut qualitatis, aut motus vitium communicare, circa quod triplex vitium tota quanta est in fluidis morborum cohors versatur, (& solida enim copias suppeditant, aut nimia, aut minori, quam par est, contractione) cum per hæc clarius pateant al Kali, & acidi inordinati concursus, & fermentationes, varia salinarum partium actio, lucta, sublimatio, præcipitatio, coagulatio, dissolutio, amalgamatio, & sexcenta alia nomina. Per hæc vitia ad sensum demonstratur quidquid sulphuri, quidquid mercurio, quidquid aquæ, terræ, ac reliquis chemicorum suppositis principiis tribuitur, nihil recedendo à materia, motu, figura, &c. inconcussis mixerum principiis, ac genuinis elementis: Non eo tamen inficias, & per composita corpora nonnullis præcipue in rebus specioribus explicandis progredi non posse.

XXXVI. Juxta explicata, patet ratio Hippocratis Senis sapientissimi aphorismi II. Libri 6 in quo ait: *Atrabile vexatis, & renum passionibus hæmorrhoides supervenientes bonum*. Quidquid per atram bilem voluerint, sive quod sanguis siccior sit, ac rarefscens, quare ab eo geniti spiritus animales sint vividioris nimis impetus, ita ut irregulariter per cerebrum expatientur, utpotè à sufficienti fluido destituti, per quos maniacus sit patiens, bonum est hæmorrhoides fluere, eo quod, & spirituum minuetur materies, quare minor impetus; & quia imminuto sanguine utpotè à vasis minus cōpressis, minor erit illius ad vasorum latera allisus, quare minori existēte impetus momento, minus in calorem solvetur, & minorem humiditatem consumet, unde minus succus evadet, ex quo bonum, nam spiritus minus effrænes generabuntur, quia à fluido ab humidiori massa sanguinea deciduo irretiti.

XXXVII. Si verò per atram bilem appositum intelligant, nempe quod sanguinis massa sit viscidior, seu ejus partes sint inter se firmiter coherentes, hæmorrhoides supervenientes, bonum; nam imminuto sanguine, quod reliquum, & minus stipatū, ac coactum in vasis continebitur, quare poterit rarefcere, & partes à contactu discedere, quod atræ bili contrarium est, unde reme-

dium; nam si à stipatiori sanguine minor fuerat spirituum secretio, à quorum inopia melancholicorum terra phāta smate, à rariori, ac minus stipato sanguine major erit spirituum proventus; ergo hæmorrhoidum fluxus bonus est.

XXXVIII. Et renum passionibus hæmorrhoides profunt. A pari verò si per renum passiones, vel intelligatur calculus, vel diabetes, vel urinæ suppressio in omnibus bonum est hæmorrhoides fluere, & primò in calculo; hic namque cum oriatur à sanguinis primis componentibus sese in contactum urgentibus, seu à partibus habentibus majorem cohesionis vim, quotiescūque hæmorrhoidalis fluxus superveniat, alterabitur sanguinis motus, à quo determinata vi pressionis transversalis in renum tubulos, seu glandulas, quare altera totali determinato motu, nulla amplius fiet intrusio illarum particularum in renes, à quibus succrescebat calculus, præterea evacuato sanguine, non eadem erit pressio particularum ejusdem sanguinis, quare mutata pressione, aut præ majori, aut præ minori motu non idē erit in contactum nisus, quare non illæ secernentur determinati nisus particulæ, à quibus lapidis exordium, & incrementum sumit; ergo in calculo affecti bonum est hæmorrhoides fluere.

XXXIX. Vel renum passio dicatur diabetes, proderunt hæmorrhoides, vel ut signum, vel ut causa; Ut signum, quia cum ostenderimus hæmorrhoides fluere posse à sanguine concreto in vasis hæmorrhoidalibus, si sanguis concretus erit, arguetur mox cessaturam diabete, utpotè quæ procedit non à crassiori, & stagnante, sed à fluidiori sanguine. Proderunt quoque hæmorrhoides, & ut causa, quia evacuato per illas sanguine, reliquus vel ob minorem pressionem, minorem habebit ad partes allisum, quare minus solvetur, seu partes minus per debiliorem, ac breviorē ad latera vasorum moram ab aliis partibus abscedent, vel eo quia determinatus alteratur motus pro tali secretionē necessarius; alteratur quidem, vel ratione fluidorum imminutorum, vel majoris impulsus, vel minoris vasorum resistentiæ, poterunt ergo diabeticis hæmorrhoides prodesse.

XL. Patet denique illarum utilitas, si urinæ suppressioni superveniant, & hoc dupliciter. Vel urinæ suppressio, ut evenire potest, procedat à nimia primorum sanguinis componentium inter se coherencia, ita ut per minus transversalis motus momen-

rum superari non possit nisi, quo illæ partes in contactum urgentur, dico, nullam separari urinam; vel hæc contingat ob arteriolas ad renum glandulas ducentes sanguinem obstructas, dico hæmorrhoides in utroque casu prodesse posse, quod ita patet; si ideo non cribatur in renibus sanguis, ita ut urina ab illo secedat, quia partes sanguinis nimis se in contactum urgent, fluentibus hæmorrhoidibus fluidior fit sanguinis massa, seu velocius circulator, quare per velociorem circulationem ob frequentem resistentiarum incursum partes possunt à partibus divelli; quare quæ stipatæ detinebant urinæ secretionem, avulsæ, ac divisæ illam possunt promovere; alia quoque de causa possunt hæ partes dividi, nam imminuta mole reliquis non adeo à duplici vasorum pressione in contactum urgetur, quare ad rarescendum facilius; urinam quoque promoveri potest.

XLI Vel tandem suppressio fiat à sanguine in renalibus arteriis stagnante, possunt prodesse tum ratione quantitatis imminutæ, à qua potest pendere vasorum infarctus, tum ratione celerioris motus, ac denique ratione derivationis, ut superius fusiùs ostendimus, quare patet quod propositum fuit; atra scilicet bile vexatis, & renum passionibus hæmorrhoides supervenientes, bonum esse.

XLII Hinc quoque patet tumentium hæmorrhoidum dolorem sedari per apertionem, evacuato enim sanguine, à cuius mora, & stagnatione tumor, partis distensio, nimia Fibrarum nervearum pressio, concitatus nimis spiritibus nervorum incolis motus, undè dolor; quare è converso nullo stagnante sanguine nulla distensio, nulla vasorum pressio, nullus spiritibus stimulus, ac nullus dolor succedit.

XLIII. Hucusque de moderata hæmorrhoidum excretionem, quæ si modum excedat, ita ut nimia sit excretio, quot morborum funebres apparatus, quantum cruciatuum armamentarium fit. Hinc, & hydro pes, & cachexiæ, & tabes, & fistulæ, & ulcera; at cum Pathologiam instituere mihi non proposuerim, & hæc, & reliqua omittam utpotè ab instituto nimis aliena.

At ne quis miretur, me nihil de remediis sollicitum, quod præcipuum est, tantum morbum indiguisse; sciant isti, quorum doctrinæ elegantia tota est in cudendis plus quam pedalibus præscriptionibus, quibus

non prius satisfactum est, nisi postquam susque deque tota pyxidum pharma copæorum turba fuit exagitata, sciant inquam, non minimam partem curationis esse morborum novisse, illa tamen cognitione, quæ causas, & proximiores causas inconcussè rimatur. Quid prodest fasces remedium scire, cum nescias quibus illa profint, aut ob sint: Non uno ab hæmorrhoidibus habentur homines modo, sicque unus, non eadem erit idiosyncrasia, non eadem, & unius effectus causa. Prescribe, si placet, eadem eodem morbo remedia, & quæ uni profutura alteri inimica experiri. Si morbum noveris, scies quo tolli possit, & quo ingenio abditam morbi causam eruis, nullibi non obvia remedia, eodem quoque, & scrutaberis & reperiens. Non est igitur quod decachinentur, utpotè leviores, theorici, qui quidem si fuerint, quod non adeo planum (Non enim theorici sunt, aut qui memorie traditas quasdam callent morborum definitiones, aut nonnullorum effata, aut suppositas hypotheses jactitant) coram antiqua clinice non trepidabunt. Brevibus: nosce totum morbum: noveris, si fuerint, remedia.

XLIV. Hisce usque modo exaratis, nonnulla de hæmorrhoidum per hirudines apertione veluti corollarium adiciam. Impudicum dicam remedium, ac desperationis prodromon; tentatis enim omnibus; sed irrita, huic tandem tota quanta spes est, committitur, ac præcipue in cephalicis affectibus mirum quantum portenditur. Tantæ spei tota ratio hisce innititur principiis, aut sæculentiorum sanguinem in iis vasis contineri, aut per hirudinum suctum deteriore eligi, quod utrumque evidenti falsitate laborat; De primo nil dicam, cum per antedicta clarius pateat ubicumque vasorum eundem prorsus sanguinem esse: Ad secundum verò dico, nullam selectionem contingere neque ob hirudinum ingenium, neque ob modum suctus, si quis verò per suctum sanguis seligitur, purior, ac defæcator potius seligitur, seu mavis, exit, Quod ut firmo stectalo, evacuationis modus est perpendendus.

XLV. Hirudinum tricuspide, seu triangularem aculeum utpote, & cæterorum animalium insontem non reor, quia ab illo in vulnus quidpiam succi à nostrorum indole alieni; extillari potest, à quo scilicet nostrorum succorum nexus, aut tolli,

tolli, aut augeri possit, quorum alteruter effectus venenis omnibus si excedentia excipias, unice competit. Neque fictitius est hic succus, madent quippe omnium animalium analogam nostram quadam saliva, quæ aut aculeo, aut dentibus illita, ac nostro corpori infixæ, licet mirum quid pariat, mirum non est. Ulterius, & hoc suppetit; suctu exire cruorem. Hic verò non dicam, quod forsan ab aliis prolatum per suctum nempe eligere hircines, aut puriorem, aut deteriore sanguinem; & ergo profiteor puriorem egredi, electionem non admitto. Per selectiorem sanguinem illam partem intelligo, quæ vel in alimentum partium, vel in spirituum materiam cedere potest; cum accommodatior nulla hisce operibus sanguinis lymphæ seu gelatinosa particula judicetur, ex hac enim per chemicam analysim, & utiliora & efficaciora principia eruuntur, salia nempe volatilia, spiritus, & olea; nec verò exigua quantitate, sed tanta, a ut ad hanc minimam ferme rationem habeat ejusdem sanguinis rubicunda pars.

XLVI. Sanguinis purpura non ejusdem flos est, ut inscio oculo apparet, sed veluti sanguinis amurca, & terra damnata. Rubra namque sanguinis particula si solitaria sumantur, & à reliquis divortium passæ perpendantur, non valde differunt à capite mortuo vitrioli, seu à colcothare, illæ namque, & diuturno vehementique igni expositæ rubedine non spoliantur, nec quidquam suppetitare valent præter terram inspidam, & sal marinum, nec rationem huic adversari, quin imò favere puto: Non enim rubedo pro constitutione sanguinis apprimè requiritur, sed ejusdem elaborationi necessarium est consequitivum. Nam præter rationem, suppetit illud Nobilissimi Boylei experimentum pro pulli carnis concoctione; Injecta enim caro in acidulum menstruum elapso non multo temporis, in quandam gelatinam migravit, quæ dein, noctis scilicet spatio coccineam rubedinem acquisivit. Hoc verò non aliunde emanavit quam à diuturniori illarum partium motu prius enim semisolutæ albugineo suffundebatur colore, dein verò in concitatiores motus actæ tunc ab eodem menstruo, tum à liberioribus carnis particulis, albedine exuta ruborem nanciscebantur, quod passim præcipue in mineralium nonnullorum calcinatione intuetur; nam vehementiori ignis gradu incensa subofuscant rubedinem paulatim acquirunt. Hoc

pariter in sanguine evenire puto; nam perenni motu percitus nonnullus magisque fixiores particulas aliis intime non permixtas ita solvit tunc calorem, tunc magis per frequentem ad solidas partes allisum, ut dein ita solute, & reliquis permixta rubedinem concilient. Hoc quoque confirmari potest autopsia in animalium sanguine. Quibus namque vegetior est spiritus, seu efficacior motus, illis magis sanguis rubet è contra verò, ubi ille segnior est, ut in cachecticis, leucophlegmaticis, atque anasarca summè pallet. Variæ quoque animalium species istud comprobant: In adultis enim bovis in vasis nigricans sanguis fluit; in vitulis vividior emicat, solum quidem ob motum discrimina. In ostreis, limacibus, lubricibus, &c in quibus segnior motus, ac quorum animalium vita vix à plantis discriminatur, adeo parum moventur; sanguinis, seu sanguini analogus succus, & hæret ferme, & pallet, nec minima indutus rubedine. Hæc pauca curreti calamo de sanguinis purpura, sive de globis adeo noti *Levum nobec*.

XLVII. Quod per hirudinum suctum exit pars, est gelatinosa, seu lymphatica, exit namque fluidum quodam pallidiori coccineo imbutum, satis evidens argumentum de sæcariore sanguinis parte exire; nam cum deterior sit pars rubicunda, cum parum illa lymphæ sit rubore saturata, ac minus quocumque sanguine, quæ quolibet loco phlebotomo mittatur. Notum quidem arbitror exeuntem hunc sanguinem attractione extra corpus non derivari: suctus enim media pressione perficitur; Nam inflicto ab hirudinibus in vase sanguineo vulnere indiscriminatim, sive in vena, sive in arteria, sanguis educitur non attrahendo, sed pulmones dilatando, quibus extensis applicito vulnere ore illæ superincumbenti aeri resistantiam imminuunt, quæ ablata, aut imminuta per majorem interni aeris distentionem, exterior superior aer visus gravitatis premit, premit verò quidquid subjacet, at subjacet, ubi minor resistantia est sanguinis, qui proximus est dilatato aeri per apertionem pulmonum, quapropter sanguis, & ab aere superincumbente pressus, & à vi motiva subsequens sanguinis, & vasorum constrictione compulsus illuc petit, ubi minimum resistantiarum invenit, invenit verò propè apertionem ab aculeo, eo quod aer dilatatus minus resistit, quam antecedens sanguis premit, ideo illuc fluit. Sed cum promptior exitus sit serosa portio,

portio, promptior enim est motui pars illa, quæ minus habet materiæ, & minoris est molis habito, & ad impellens, & ad resistencias respectu, quod cum lymphæ competat, per angustiora aculeorum foramina hanc facilius & copiosius egredi dicendum est.

XLVIII. Quod enim de hirudinum suctione, idem de quacumque alia ratiocinandum. Et pueri eadem ratione lac è mammis eliciunt, per suctum enim dempto æquilibrio, quod inesse debet inter externum & internum aera, adhuc ut alterum nec magis premat nec prematur; dempto igitur æquilibrio, eo quod internus aer magis extensus fuerit quam externus, non potest internus æque premere lac, ac externus, quare magis premente externo aeris cylindro supra mammam, quam possit præ sua raritate internus contrahit, opus est externo prævalente lac pressum exilire, ac os infantis, ubi minor est resistentia ingredi. Hoc eodem fit pacto, ac quando manu lac emulgetur: Premente enim manu, ac urgente lac, hoc debet qua data porta egredi, quare cum retrocedere non possit ratione dispositionis vasorum, necesse est progredi, ac per papillam non æquè premente aere externo, ac manu egredi.

XLIX Si igitur per hirudinum suctum aut purior sanguinis portio egreditur, aut saltem quicumque promiscuè egreditur nulla habita selectione quid à tali sanguinis missione sperandum cuique perpendere licet. Hoc tantum juvenis sperari potest, quod scilicet per horum vasorum apertionem facilius obtinendam spontè à solo sanguinis impulsu, eo quod debiliora sint vasa à prima eorum artificiali apertione, tractu temporis institui possit naturalis excretio majoris equidem commodi, at hoc non ad curativam, sed ad prophylaticam pertinet. Hinc constare puto ampulosum hoc esse remedium genus cæteris ni deterius, non equidem majus, sed aut enormis præjudicii signum, sive ut diximus desperatæ salutis, aut exhaustæ medicinæ prodromon. Nec mihi experimentorum myriades pro hujus saluberrimo usu reponant: Sit experimentis fibres; at sit cautum alioquin difficillimum experimentorum iudicium.

OPUSCULUM IV.

DE

CATAMENIIS.

Altas specus latebras ingredior, quare, crespitanti parcendum est. Adeo me circumundique stipant tenebræ, ut quæ gressus dirigam, hæream. Si me destituat oculorum sensus, cum reliquis fœdus inibo, quorum opere nisi profecero, rationem sequar. Catamenia igitur flores audiunt; Floribus namque cum arbores luxuriantes intuemur, fœcundas credimus. Ita menstrua veluti flores fœcundum, è quo eructant solo, satis tuto præmonstrant; tunc enim mulieres viripotentes, nisi à viro arceantur, matres evadunt.

II. Solius mulieris inter animalium cœtum stata menstrua periodo est sanguinem excernere, aut nisi soli mulieri hoc proprium, paucistamen aliis competere constat; cætera namque aut à semestri, aut ab anno, nisi aut concipiant, aut coeant, sanguinem excernere solent. Cercopithecus tamen, sive simia, cum ab hominum moribus non distet admodum, nec menstrua sanguinis excretionem à mulieres recedet, Constans quippe apud me observatio evincit stata menstrua, aut mutata parum periodo ejus prurientia nimis genitalia per hanc excretionem fœdari. Hoc insuper testatum habemus à doctissimo, & Famigeratissimo *Gassendo*, simias nempe in Guinea non secus ac mulieres menstrui sanguinis fluxu laborare. Nec canes excipiam, quæ si arceantur à venereo congressu, dum præ æstu libidinis pudenda tument, mox statim eructant non admodum coccineum sanguinem cunnu subsidentes. Hæc tamen eruptio an regularis sit asserere non audeo, fateri tamen possum in nonnullis crebras quidem esse; non adeo tamen, ut mulieris & cercopitheci eruptiones, utpote quod his minus tentigine hac voluptuosa illæ afficiantur.

III. Non est, ut hic inquiram, unde hic sanguinis fluat an ab uteri vagina, an ab ipsomet utero. Pro utraque sententia digladiantur plurimi; Crebriores tamen observationes pro uteri vagina stare videntur, nec ratio ab hoc removebit quempiam: Adeo enim, in virginibus præcipuè, angustum est uteri orificium, ac tã exigua ipsius uteri cavitas, ut rationi consonum non videatur ab eo sanguinem erumpere; nam erumpit in gravidis, in quibus os uteri imperviū est: Et huic opitulatur asserto tot per vaginam va-

forum distributio, quæ quidem non unice huic scopo, sed tamen præcipue inservit, quandoquidem verò ut in uxoratis, seu matribus & ab utero fluere posse non inficior,

IV. Neque hic est, ut decernam, an sanguis hic effluat ab arteriis, aut à venis: Jam ubi de hæmorrhoidibus mihi videor probasse sanguinem, dum per anastomosim fluit, semper ab arteriis emanare: hic verò & idem statuo arterias fontes esse, unde sanguis erumpit, nihil in hoc obstante *Cl. Bohmii* argumento, quo evincere nititur, necessarium fore, si ab arteria sanguinis efflueret, ut perciperetur ejusdem effluentes impetus, & coccineus ejus color, quibus repono, in capillaribus diffractum esse admodum sanguinis impetum, qui & si integer, & à modo eruptionis, ut inferius videbimus, & à depressis vaginæ lateribus, retundi posset. Ad alterum verò dico, coccineum sanguinem in sanis sæpè apparere, quo neque apparente, hoc jure tribuendum & alicui ipsius moræ & liquaminum intra vaginam hærentium admixtioni.

V. Antequam ulterius progrediar, hypogastricorum vasorum dispositio, quæ non ut in cæteris partibus sese habet, exactius rimanda est, ab ea quippè magna pars nostræ hypothese dependet. Vasa igitur uteri, ut vaginæ mirum est quam crebra, ac patienti uniantur anastomosi, quæ si cui per anatomicam praxim non pateat, adeat & solertissimum *Graafixum* & *Suvamerdamium* apud quos per belle descriptum, quod innuimus, reperiet. Insuper & perpendendum quanta sit horum vasorum extensilitas quam in gravidis experimur, & *Cl. Gaspar Bartholinus* in sua anatome testatur.

VI. Præterea cui non nutum mulierum seminis genesim, non in testibus, sed in vaginæ glandulis, seu prostaticis perfici, quod magno satis affluxu in coitu externitur, & quanta sit hujus pseudo-seminalis materiæ efficacia quis tam rudis, qui eam non noverit virgines enim præcipue eufarsæ, aut habitus tenuioris, sed vividioris, & viro maturæ, cujus copia, si diu careant & clorosi, & cachexia, & uterina, ut ajunt, præfocatione, & melancholia, & nonnumquam uterino furore, aut mania afficiuntur, quæ quidem primò à semine diversimode, sed prave se habente, tum in nerveum systema, tum in sanguineum, ac cætera corporis, vel mediata, vel immediata tum fluida, tum solida agente dependere dicenda sunt.

VII. His velut loco lemmatum præmissis meam nunc de catameniiis propositionem, seu hypothese exarabo. Sanguis menstruus non ut deleterius, aut aliqua corporis mechanismo improporcionata qualitate imbutus, aut legitima plethora onerosus secernitur, neque qui ejicitur per secretionem aliquam è corpore emandatur; sed talis fluxus, dum regulariter, ac secundum naturalem ordinem procedit, non ab unica pendet causa, sed à pluribus simul agentibus puta 1. à sanguinis plethora, aut legitima, aut legitimæ analogæ, à partium nempe sanguinis expansione, seu rarefactione, 2. à vasorum & per uterum, & per vaginam mira distributione, ac tandem 3. à seminalis materiæ impetu, & per totam spirituum systasim diffuso, & in vaginæ partibus præcipue satis valide agente.

VIII. Quibus jactis meum nunc est hujus excretionis modum exponere, singulas scilicet propositionis partes, & explicando, & probando, & à difficultatibus, quibus aggredi posset, meam hypothese vindicare. Cum libidinosa prurigo in brutorum foemellis nonnisi seminis stimulantis sit effectus, & cum bruta dum hoc estro turgent tantum, hac excretionem foedentur nisi, ut dictum superius, aut coeant, aut concipiant: mihi fas erit seminis energetico motui quoad partem hoc tribuere, veluti partialem ejus provinciam. Præterea tunc solum, aut solum ferme, hujus verò exceptionis ratio inferius reddetur, erumpunt menstrua, cum puellarum genitalia illucisque ignoto stimulo afficiuntur, ac tunc in vetulis erumpere desinunt, cum præ seminis inertia hoc estro destituuntur, quod ulterius si superfi, hoc potius petulcum imaginationis opus, quam titillatarum partium effectum nuncupandum. Cum verò hoc pendeat à varia tum seminis actione, tum spirituum motu, ac præcipue à nervearum Fibrarum contractione, hic aliquid est repetendum, quod alibi de structura, & motu Fibræ expositum fuit.

IX. Liquidum seminale semper in motu consistere duplici fundamento evincitur primò namque cum fluidum sit, stare nescit, à motu enim fluidorum natura pendet, secundò cum fluidum sit non constans ex quibuslibet partibus, sed tenuioribus, seu minima molis, à quacumque vel levissima agitatione, quæ semper in vivente corpore viget, potest agitari & moveri, quare

re & ipsum potest in proximas partes impetere.

X. Liquidum igitur seminale & quod fluidum, & quod spirituosum potest in circumstantes Fibras agere, non semper verò eadem vi, & eodem affectu. Tota seminis in Fibras, quibus ejusdem receptacula constant, actio alia non est, quam stimuli, seu ita potest in Fibras agere, ut influentem spiritum in refluxum cogat. Non verò quælibet portio seminis potest liquidum nervorum in refluxum agere, nec quælibet pars potest liquidum in quemcumque refluxum agere. Pro prima propositionis parte si in seminalibus vesiculis sit tantum aliqua seminis portio inclusa, hæc non poterit liquidum Fibrarum in refluxum agere, nam cum refluxus debeat fieri à tanta in Fibræ particulas pressione, ut facultas composita ex nisu proprio particularum, ac potentia externè prementè sit major momento, quo liquidum Fibrarum detinet Fibras in distractione, quoties utraque potentia minor sit liquidi momento non fiet refluxus. Actio verò inclusi seminis pendet ab angustia loci, & à quantitate materiæ: A quantitate materiæ; partes enim plures simul collectæ invicem in se agunt & mutata actione virtutem augent; ut conspicitur in igne pro flamma excitanda, tum verò à loci angustia, nam cum virtus aliqua puta, seminalis aura, se possit diffundere, nec ab angustia loci prematur, moderatè tamen vires non auget, sed minuit quare cum minima, aut non magna portio seminis neque à partium pressione, neque à mutua ejusdem partium copia virtute augeatur, non poterit in laxas vesicularum Fibras, ita agere, seu tam validè illas premere, ut contenti liquidi refluxus fiat.

XI. Pro altera verò parte, quod nempe quicumque refluxus à quacumque seminis quantitate excitari non possit clare patet, eam cum effectus debeat suæ causæ correspondere; debet esse determinata causa, ut sit determinatus effectus, hoc est debet esse non qualiscumque, sed determinata seminalis materiæ pressio ad hoc, ut in cerebro fiat determinatus refluxus, quare ubi major erit seminis virtus, major erit liquidi refluxus, ubi minor seminis facultas, minor quoque refluxus excitabitur.

XII. Hic verò refluxus potest diversimodè variari, seu pluribus de causis, & augeri & minui. Nam pro determinando refluxu ad plura debet oculus intendi primò ad

semen. quod potest dupliciter agere & quoad activitatem, seu partium tenuitatem, viscidius namque non eadem vi agit ac tenuius, & quoad quantitatem, copiosius enim validius, quam parcius agit. Ipsa quoque Fibra consideranda, nam, ut dictum est, cum majori facilitate mutetur Fibræ figura, seu facilius Fibra prematur, in qua sint pauciores particularum series, quam ubi plures sint; si detur corpus in quo crassior sit Fibræ paries, quam in altero, in hoc facilius, quam in altero fieri poterit validior refluxus; Attendendum est & ad ipsum liquidum, quod agit in refluxum debet, quò enim illud est copiosius, major requiritur vis ad adigendum in refluxum, quo parcius, minor. Ulterius quò illud est tenuius, facilius movetur, quo crassius seu partium magis coherentium, difficilius: demum, & ipsamet cerebri pressio est observanda, quæ si debilis sit, minor nisu requiritur, si valida, major conatus necessarius est, ut superetur.

XIII. His habitis tunc semen erit partialis menstruæ excretionis causa, cum ita agit in Fibras, ut ab illius actione, seu in Fibras pressione talis fiat refluxus, seu tanta contingat in Fibris uteri contractio, quæ possit dispositum sanguinem ad excretionem excitare. Cum verò non semper fieri possit hæc pressio in Fibras, & hæc Fibrarum contractio non semper, sed determinato tempore, materia hæc seminalis erit tantæ virtutis, quæ pro hac excretionem sufficiat.

XIV. Pro quo specialius explicando supponatur puella; cui modò tantum aut ob partium requisitam tensionem, aut ob sanguinis copiosorem copiam, vel ob largius spirituum penu incipiat in vaginæ glandulis seminalis materiæ secretio. Hæc secreta materia tanta vi non agerit principio suæ secretionis, ac puta elapso mense, tum quia in dies copiosior evadet, unde major activitas, & à majori copia major loci angustia, seu major pressio, unde major, ut vidimus, conatus, quare quæ debilis mensis principio facultas vix poterat Fibras premere, mense evasuro poterit easdem ita premere; ut contentum liquidum in refluxum agat, seu, ut moveat adeo cerebri spiritus, ut fiat in quamlibet Fibræ major influxus, & majori influxu validiori nisu liquida quoque moveantur, insuper cum fiat in vesicularum seminalium, seu prostarum Fibris major stimulus, unde major refluxus, in confluentibus major li-

quidi copia influet, quare major fiet contractio, quæ vel tanta erit, ut possit sanguinis motum accelerare, vel ut possit retinere seu imminuere in illis partibus.

XV. Sanguis alterutro ex his motibus percitus, siue aucto, siue imminuto varie in uteri partibus, ac alibi ob vasorum dispositionem sese habet. Hic namque arterias laterales ingressus, & harum divisiones subiens, hinc inde, prout arteriarum anastomoses ferunt, sibi occurrunt; quare alteratis motuum directionibus, ipsemet contrario sibi cursu, cursui obstat, eo modo quo, si duo rivi contrario aquarum cursu sibi mutuo æquis viribus occurrant, eorum interturbatur iter. ac interrupto cursu varie ad invicem permiscantur remorantes aquæ, quæ dein si per unicum alveum excurrere debeant, lentiori passu progrediuntur. Non secus evenit in sanguine, dum ad anastomoses arteriarum pervenit, ob enim contrarium motum interturbatur ejus fluxus, ac diuturniorem ob imminutum sequentis impetum in illis moram trahit, quæ eo magis augetur, quia hæc serpentine, ac tortuoso admodum ductu procedentes, resistentias cursui augent, & veluti reticulariter compressæ sibi invicem motus turbant. Diu quam par est immorante hic sanguine, extenduntur nimis vasa, quæ cum facillime eum in venas elutriare non possint nam & in venis ob meandros, & reticularem dispositionem, & strangulantem Fibrarum contractionem lentè procedere opus habet, adeo extenduntur, ut præ nimia inferientis sanguinis extensionem dempto partium vasa constituentium contractu, sit eorumdem apertio, unde sanguinis exitus, & menstrua excretio procedit.

XVI. Alterutro ex illis motibus dictum fuit posse sanguinem ad excretionem disponi; Aucto enim motu potest ita in vasorum latera impetere, ut composita potentia ex majori sanguinis copia, & validiori impetu major sit facultate, qua vasorum Fibra adeo expansæ in contactum nituntur, si vero fiat cursus inæqualitas, hoc est celerimè fluens sanguis per reliquum corpus ob fluidum, & copiosius, & validius in Fibras influens, in uteri postea vasis ob majorem in confluentibus Fibris influxum motum remittat, & tardior evadat ob contractas nimis circumstringentes Fibras vasa pleniori gurgite infarcta, cum non possint antecedentis sanguinis influxum remorari

ob vehementem satis impetum, neque possint promovere, eo quod major sit illius resistentia, quam vasorum nisus, debet vasa magis distendere, quæ si præfixos extensionis terminos excedat superata partium componentium cohesionem, divisæ partes resiliunt; ubi major est earum nisus, & sit vasorum disunctio; & sanguinis per novum lumen celerior motus.

XVII. Cum igitur pro hac menstrua excretionem hæc tria requirantur nempe seminis in Fibras impetus, sanguinis turgescencia, vasorum dispositio, quoties unum ex his deficiet, ni aliud excedens suppleat, hæc excretio non continget. Hæc quidem possunt diversimodè deficere. Primò semen quando tantæ non sit quantitatis, aut tanti impetus, ut possit liquidum Fibrarum in refluxum agere, vel quamvis sit & debita quantitatis, & validi impetus, attamen aut propter Fibra resistentiam, aut propter liquidorum cerebri idiosyncrasiam refluxus excitari non possit: Secundò ratione sanguinis; qui vel eo quod copiosior in majorem motum tantum quidem, quantus pro excretionem requiritur, urgeri non possit, vel quia tantæ sint illius componentia cohesionis, ut illa tolli ab impetu spirituum cerebri non possit, vel demum tantæ sit minimæ molis, ut in vasis uteri remorari non valeat, unde impediatur vasorum apertio: Tertiò tandem vasa uteri vel ita patula esse possunt, seu tantæ diametri, ut & copiosiori sanguini facile pateant, vel tantæ crassitie, seu resistentiæ, ut earum partium contactus, seu ad divulsionem resistentia major quocumque impetu, qui possit à turgenti sanguine proficisci, una tantum ex adductis causis potest catameniorum fluxus impediri.

XVIII. Non satis posita hypothesis aut veritas, aut verò similitudo apparebit, nisi prius occurrentes mihi difficultates diluam, quare pro prima sit; cur statuto mensi termino hujusce secretionis vectigal mulieres solvere teneantur, hoc tamè discrimine quod.

Luna vetus verulas: Juvenes nova Luna repurgat. Hoc levis Poetæ dictum ut oraculum habeatur, adeo magnum veritatis impedimentum præjudicia sunt. Nitimur sapissimè falso supposito, quod rectissimam regulam arbitantes, tamquam & recti, & obliqui normam adhibemus; si verò, & rationes, & sensibus testantibus; fallax judicium deprehendamus, non in obliquam regulam inquirimus sed rationi sensui adversi,

verſi, ubi error non eſt, inquiritur, ubi patet, non quæritur. Puto jam verſiculum illum à ſophorum mente exploſum fuiſſe. Si quis verò adhuc adhæreat, unam conſulat obſervationem, qua teſtatum habebitur, quam malæ congruat veritati, non quidem eo quod nulla ſit lunæ viſ, ſed quia illa viſ in mulierum corpora tot de cauſis, ac tam ſæpe variabilia determinatè agere non poteſt. Agit quidem in ſublunaria proximior ille planeta ſed quam variè ac vulgò creditur. Præcipua illius viſ à preſſione pendet, quæ varia eſt prout majori, aut minori illuminata parte nos reſpicit, ut perebellè atque eruditè demonſtratum fuit in contracto tractatu de æſtu maris ab amico noſtro humaniſſimo *Bernardino Zendrini*, cui præter requiſitas medico ſcientias, omnium acceſſit mathematicarum ſolidum ornamentum. Quantus hic pateret dicendi campus, niſi ab inſtituto digrederer, aut nimis ſtridentem ad nonnullorum aures fidem pullarem, attamen non poſſum, quin mecum conquerar, quia in medendo tot abusus, nec levis momenti, aut foveantur aſſentatione, aut evellantur ne tam diuturna inquisitione. Quid ſolum de lunæ influxibus dicam, quæ ſi fuerit in quadrato luminis aſpectu, aut erga nos lumine orba, quæ cautio, in pharmacis præcipuè catharticiſ propinandis, aut non adhibetur, aut adhiberi non jaçtatur? Plebotomia diſſertur, nec ſapientiſſimo *Coo Seni* præcipitem occaſionem prædicanti auſcultatur. Qui non influxus ſinguntur, quæ non planetarum variabilis poteſtas evulgatur, ac ſi planeta, cæteraque celi lumina aliter agerent, quam lumine, & motu; At quicumque horum pertinax ſectator eſt, adeat in aſtrologiam, mendaci ream, Famigeratiſſimum, ac Candidiſſimum *Giminianum Montanari*. Unum hoc totum non eſt; ſed alias forſam appellabitur clinices.

XIX. Ad alterum verò, nempe ad ſtatutum menſis terminum pro illo veſtigale ſolvendo, dico hoc aſſerentem aut falli, aut fallere; nam in conſtantiſſimum hoc tempus eſt, nonnullæ enim mulieres menſe elapſo, nonnullæ ante menſis terminum, aliq̃ue nec parum poſt menſem, ac tandem non deſunt, quæ bis in menſe tali ſceduntur excretionem, quare patet terminum illum neque in ſanis religioſè ſervari; argumentum quidem ſatis validum, prout variè ſe habet fluidorum impetus, & copia, hanc quo

que fieri excretionem: Ratio verò hujus excretionis non aliunde inquiri debet, quam ab ipſo tempore, quo aut apparet, aut apparere deſinit: Cum autem & appareat tempore pubertatis, quo ſcilicet tempore puellæ conceptui aptæ exiſtunt deſinunt verò cum conceptio jam facta eſt, ſcilicet cum mulier eſt prægnans; & poſt partum, cum lacte foetum in lucem editum nutrit, aut cum ſenelſcens conceptui prorſus inepta evadit; dicendum eſt, excernendum illum ſanguinem uni tantum conceptioni, ſeu foetus augmentationi inſervire: quare quantitas illa ſanguinis à mulieribus decidua, non utpote quid deleterium, ſed ut quid ſuperfluum, credendum eſt: Nam ſi pro formatione foetus in utero, aut pro nutritione jam editi quidquam à ſanguine matris ſecedere debet, aut ſanguis, qui uni tantum matri ſuffecerat, neutri tempore graviditatis ſufficiet, aut ſi foetui, ut conſtat, ſufficit, materno corpori impar erit; nam cui tantum totum ſufficit, pars non ſufficiet.

XX. Cur verò, reponet aliquis, in mulieribus pro fetu formando colligitur hic ſanguis, cum & in brutis vigeat eadem neceſſitas, nec tamen hæc ſanguinis ſecernendi copia congeratur. Totum hoc excretionis diſcrimen pendet à determinata diſpoſitione, qua mulieres ſemper poſſint poſt pubertatis annos, & ante ſenectutis ingreſſum, quocumque tempore concipere: Bruta verò ſtatuta habent conceptionis tempora, quare neceſſe non eſt tantum ſanguinem colligere, quando opus eſſe non poſſit; nam ideo debet congeri in mulieribus, quia illo ſemper opus eſſe poteſt, cum ſemper poſſint concipere; in brutis verò, cum ſemper conceptio fieri non poſſit, ſemper ſanguis colligendus non erat. Ratio verò hujus diſcriminis non poteſt niſi à varia partium diſpoſitione elici: Ne quis miretur me aſſerentem variam in brutis organorum ſtructuram, variam liquidorum craſim, ac in hominibus; quis namque inſciabitur diverſam ab homine narium canis organizationem, variam ejusdem ventriculi ſolvens; nonne plura bruta bipartitū ipſum uterum habent.

XXI. Hujus varietatis fluidorum, & organorum, ſeu ſolidorum argumentum ab ipſo eruitur veneris eſtro, quod non ſemper brutorum ſcæmellas, ſed ſtatutis temporibus afficit, quod cum pendeat, & à ſeminis copia, & ſtimulanre impetu, quoties ſtimulus hic non vigeat, dicendum eſt tan-

tam illius quantitatem collectam non esse, quæ possit, aut glandularum, aut prostratarum Fibras adeo premere, ut fiat talis liquidus in cerebrum refluxus, qui possit venereum estrum concitare, quod verò talis succi secretio tanta non fiat, pendet vel à fluidis, quæ secernibilibus partibus non turgent, vel ab ipsamet glandula, quæ adeo angusta sit, ut paulatim solum, & post plurimum temporis tantum semen collegerit, quod pro libidinis estro sufficiat. Patet ergo variam esse brutorum, ac mulierum genitalium dispositionem; Cum igitur varient genitalium partes, ita ut in brutis minus feminis, quam in mulieribus secernatur, cur quoque admitti non potest, & in cæteris partibus talis dispositio, à qua vel fiat in mulieribus major sanguinis copia, quam in brutis, quare illis possit singulis mensibus absque ullo sanitatis detrimento fieri talis excretio, quæ in brutis tuto non contingat.

XXII. At dicam: Cum tunc fiat sanguinis secretio, cum conceptio frustatur, ideo in brutis hæc excretio non fiet, quia cum tempus est conceptionis, hoc est, cum estro turgent, quod per genitalium tumorem patet; cum mare coeunt; quare si concipiunt, necessarium est, illum sanguine non excerni, qui utilis esse potest pro foetus formatione; si verò non concipiant, possunt quidem illum non excernere ea de causa, qua non concipiunt; puta vel ob depravatam partium uteris structuram, vel vitiosam fluidorum crasim; plura verò bruta, ut catulæ, simiæ, &c. quæ à congressu arceri possunt pro sui corporis mole, sanguinem excernunt, quare patet problematis solutio.

XXIII. Ulterius verò possum asserere, quin habeatur partium varia dispositio, qui scilicet mulieres copiosorem sanguinem congerant, bruta verò parciolem, hoc pendere ab ipsa feminis copia, videlicet quia in mulieribus sit major feminis copia, quam in brutorum famellis, in illis major, quam in istis sit copia sanguinis. Nec admodum improbabile est argumentum, quoniam patet, quid à semine contingat, nam spadones pinguescunt admodum, molles & effeminati evadunt. Dum in pubertate semen advenit, quanta in viris mutatio? In feminis quidem dum cojere, vox fit gravior, quibus verò si menstrua non fiat excretio, ut plurimum suboritur barba: satis insigne argumentum ab hoc fluido non nihil posse animalem æconomiam alterari; quare improbabile

non est suppetente fortiori, & uberiori seminali spiritu, vividiores fieri posse ciborum concoctiones, unde magis sanguis succrescat, cum igitur deficiat hæc liquidus copia in nonnullis brutis, necessum est etiam uberiores sanguinem deficere, unde non contingat nisi admodum rara excretio.

XXIV. Alia, qua impeti potest sanguinis turgescencia, seu uberior copia, difficultas est. Cur scilicet ferme emaciatas, ac gracilibus, quibus si conjecturæ locus est, nihil sanguinis corporis reparationi superabundat, sanguinem menstruum veluti superfluum datum est excernere. Cui primum sit pro responso, non à corporis gracilitate, sed à venarum turgescencia dimetiendum esse sanguinis quantitatem; Cum verò ut plurimum in graciliori habitu turgant vasa, dici potest, inibi non hanc, quam suspicamur sanguinis inopiam, adesse; dein etiam cum gracilia corpora ob partium in solidis majorem cohesionem, non multum deperdant, nec multo pro reparatione indigent alimentis, quare sanguis ille, qui respectu ad crassius corpus, & majori indigenum reparatione, vix sufficeret; hic ubi paucus sufficit, superabundat. Tandem asserui aliqualem pro menstrua secretionem plethorā requiri hanc tamen duplicem statui, legitimam scilicet, & rarefactivam, deficiente enim primā, altera satis esse potest; quæ ob partium tenuitatem in gracilibus, aut ipsarum concitationem motum admitti facile potest, hinc coadjuvante seminalis materiæ impetu tam augeri potest, ut pertingens ad vasorum uteri meandros rarefescens sanguis, tandem excerni sub catameniorum forma debeat.

XXV. Pro asserti confirmatione, à sanguinis scilicet rarefactione, & irritante stimulo hanc excretionem, præter vasorum dispositionem, pendere, mulierem visum fuit, nuptam quidem, ac gracilem matrem vividioris spiritus, non adeo tamen viridis ætatis huc adducere, quæ & levissimo propinato cathartico statim catameniorum fluxum, quamvis non plenum experitur, quod mihi suadeat non unicam sanguinis plethoram, aut rarefactionem pro hac excretionem sufficere, verum & alicujus irritantis materiæ opem requiri, pro quo explicando phænomeno non diu in causarum inquisitione evagari debemus, sed statuendum est hoc modo fluxum contingere. Nullum & levissimum catharticum absque stimulo agere potest, quare si illud occurrat. Fibris adeo tenuis

texturæ, & liquido facillimè in refluxum agendo fieri potest, dum fit in Fibris intestinorum refluxus, in cæteri cõfluentibus tanta influxus augmentatio, ut possit sanguini celeriores motum communicare, qui impetuosius motus non potest non rarefcere; si verò, & intestino recto cathartici stimulus agat, ut agere & potest, & debet, fiet illarum Fibrarum contractio, quæ cum adhæreant utero, necesse est, & in illo contractionem ob vicinarum stimulum fieri, quare rarefcens sanguis in vasis compressus, ut superius ostendimus, debet indistractionem vaforum niti, quæ si fiat, catamenia fluunt.

XXVI. Cum hujus excretionis stimulus feminali liquori tribuatur, cur pellices, quæ tam crebro per venereos congressus seminales hoc stimulo deonorantur, adhuc tamen singulis vectigal mensibus solvunt. Hæ quidem effrænes mulieres per crebriorem concubitum magnam seminalis liquoris copiam insumunt, ac sufficienti stimulo non destituuntur; nam secretio quorundam succorum non solum pendeat à fluidis, & à cribro, verum etiam aliquatenus à succi secreti copia, hoc est ab illius fluidi extra corpus derivatione: Hoc verò manifestè patet; nam si quis cælebs vivat, quamvis plenioris habitus, non nisi paucum semen secernere dicendum est; nam paucum in ejus receptaculis, seu vesiculis seminalibus, & parastratis continetur. Si quis verò ejusdem habitus sit uxoratus, nec tam rarò debitum solvat; certum est pro excreti mensura majorem in hujus testibus copiam secerni, quod ab alio non pendet, quam à glandulis pressis, turgentibus enim parastratis necesse est aliquatim comprimi testium vasa, eaque facilius comprimuntur, quæ angustioris sunt diametri, nullum verò angustius vas est ductu glandularum excretorio, quare illo compresso secretio peragi non potest. Si verò exinaniantur vesiculæ seminales, & ipsæ parastratæ exinaniuntur, quare exinaniatæ minus excretorios tubulos testium comprimunt, nec secretionem seminis impediunt; unde successivè largior copia secerni potest quare ad rem redeunt dicimus, excerni in concubitu quidem satis grandem seminis copiam, sed & æqualem, dummodo in fluidis partes secernibiles sint, secerni posse, hinc semper & in istis viget sufficiens stimulus dummodo, & reliqua adsint pro tali excretionem requisita. Insuper verò, quamvis & tanta liquoris copia deficeret, impetus tamen quantitatem

supplere potest, nam in coitu agitatæ partes, & libertate potitæ per impetuosiores turgentiam possunt adeo Fibras premere, ut sufficiens habeatur motus pro hac excretionem excitanda, nec tamen inferant quolibet hoc tempore fieri posse; falsum enim est; nam præter stimulum, etiam secernenda materia requiritur, quæ aut quantitate, aut impetu fluxum perficiat: Ulterius verò sicuti in brutis non quælibet seminis affectio seu stimulus potest illa in venerem excitare, sed tanta & determinata requiritur actio, ita de seminis stimulo pari modo dicendum; si verò nec stimulus desit, nec sanguinis, aut copia, aut expansio deficiat, fiet quidem quocumque tempore excretio, nam ut diximus, quibusdam bis in mense, & satis abunde præcipuè in junioribus, & pellicibus eufarcis menstrua contingunt.

XXVII. In virginibus è contra potest quidem magna seminis copia colligi, nec sanguis deficere, attamen catamenia aliquando non fluent aliqua ex illis causis recensitis n. xv. Per diuturnam enim seminis moram, & per tantam illius copiam, ut vix minimæ partes adeo pressæ possint suo motu moveri, possunt eadem seminis particula paulatim ab alio motu non impeditæ sensibilibiter alterari, singulis ob specificam gravitatem situm sibi proprium acquirantibus, quare à varia partium fluidi dispositione mutatur fluidi activitas, ita ut quod prius stimuli vim habebat, illam amiserit, & cum in Fibras impetus, seu pressio non fiat, refluxus fieri non potest, neque Fibrarum contractio, unde secernendo sanguini stimulus deficiet, nec menstrua contingat excretio.

XXVIII. Quod verò in lactantibus, & gravidis catamenia non fluant, difficile non est explicare; nam cum illa excretio requirat talem sanguinis copiam, quæ corporis reparationi, aut cuicumque alteri usui sit superflua, quoties illa non supersit, vel quia sanguis uberius solito in augmentatione foetus consumatur, aut quia illa materies, quæ in sanguinem migrare debebat, ad ubera delata pro foetus nutritu inservit non est, quod supersit; quare non est, quod sub menstruorum forma excernatur; potest quidem non deficere feminali, materia, at utpote quæ non est toto causa hujus excretionis, sed tantum stimulans determinativa, aut clarius occasionalis, non evertitur hypothesi, si illa tantum præsentem excretio deficiat; in aliquibus tamen, quibus præter

ter sanguinem infundendum, aut pro fetu, aut pro conceptu, quidquam superabundat hæc menstrua solutio apparet.

XXIX. Si verò inventæ sint mulieres, quibus aut paucis mensibus ab ortu, seu infantulæ tenerriam adhuc ætatis, & antepubertatis annos, aut aliis ingravescente senectæ, quin imò decrepitate, prout habetur in medicis historiis, fluxerint menstrua; nescio cuiusnam hypothesis tanta sit, ut hoc phænomeno clarè exponere valeat, at tamen neque hoc nostram evertit sententiam, nam asseruimus non sufficere sanguinis quamcumque copiam, sed tantam, seu determinatam requiri, & præter ipsam, etiam vasorum dispositionem, & determinantem stimulum. Si in illis individui aut tanta fuerit sanguinis copia, quæ in quacumque ætate & sexu potest contingere, ut foret corpori inutilis, & talis vasorum uteri dispositio ut minimoturgidioris sanguinis impetu illa vasa aperiri deberent, potuerit illa excretio contingere absque seminis stimulo, eo quod stimuli vices supplere potuerit singularis vasorum dispositio, & structura. In senibus verò minus mirum est, nam in illis, cum toties aperta fuerint à menstrua excretionem florente ætate illa vasa, & minimo impulsu absque seminis impetu, præ tenui illorum cohæsione poterant aperiri, unde fieret superflui liquidi extra corpus derivatio.

XXX. Si verò oppositum regerant, nempe plures extitisse matres, quæ catamen iis caruere. Quid hoc contra nostram hypothesis? Potestne inficiari, aut debiliorem fuisse seminis stimulum, ut ad excretionem vasa non proritaret, vel eorumdem vasorum adeo firmam structuram, ut etiam efficacioris seminis stimulum eluderent. At possunt urgere: sanguis superabundabat necne, si non superabundabat, non poterat fieri, aut perfici conceptio; si verò superabundabat: Quid de illo? Potest asseri, illum superabundare, non ita tamen, ut illius excessus nulla fieret consumptio. Quot enim patent consumptionis viæ; Quid alvus, quid renes, quid tota denique corporis peripheria? Dato enim quod minus requireretur momentum, ut fieret illius excedentis sanguinis per illa prædicta loca, consumptio, quam ad hoc, ut vasorum uteri contactus superaretur, facilius fieret non per uterum sed per illa excretoria excedentis fluidi derivatio; si postea verò contingeret conceptio, & adhuc colligeretur

illa nimia sanguinis copia, quæ tempore non conceptionis alio ferri deberet, si minus requireretur momentum, ad hoc ut in foetus augmentum abiret, quam quod alia via infunderetur, ad foetum tunc se conferret, aliis derivationis locis relictis, quare neque hoc hypothesis destruit.

XXXI. Ne verbum quidem de sanguinis menstrui prava affectione locutus sum nam si deleteria sanguinis pars tantum exerceretur, huius excretionis organum foret assignandum, quod cum numquam viderim aut scriptum legerim, explosum habeo. Mira verò, quæ de hoc sanguine prædicantur, autumo potius esse, aut vetularum nugas, aut circulatorum figmenta; si quid verò deleteri illi inesse possit, hoc non aliunde excipisse arguo, quam & à mora, & à varia liquidorum turba, qua illæ partes, vagina scilicet scatet, quare circa hoc nimis.

XXXII. Tandem dictis colophon imponatur exponendo, quomodo eliminata hac sanguinis quantitate sistatur fluxus. Cum hic igitur & à sanguinis, aut rarefactione, aut copia, omiſſa vasorum uteri peculiari structura, & à seminali liquore in uteri Fibras determinato nisu premente dependeat, fluente sanguine, aut turgescencia minuitur, cuius signum est, aut excretionis tempore, aut tempore instante lumborum gravitas, capitis pondus, tensio, aut totum corpus tumidius; aut cessat quacumque illa plethora, quare ab ejus mole non amplius distenta vasa ab invicem non secedunt, unde fluxui finis, quin imò fluente sanguine per concitatioem in toto corpore motum, tenuiores avolant partes, unde cessat universalis irritatio; exeunte verò sanguine per vaginam, & illius latera ad luendo, si quid seminis in tubulis, aut lacunis inest, foras eliminat quare imminuta irritatione, & copia, cessat excretio. Hinc promethodo medendi esse potest, non unam sat esse intentionem; quæ scilicet plethoram respiciat, sed insuper requiri & seminis fistulum, & vasorum seu solidorum dispositionem, ne vasa scilicet ab aliquo compactione corpore sint obstructa, aut ipsorum Fibre nimis contractæ, unde vasorum strangulatio, &c. quæ nisi omnia benè disposita simul adsint, menstrua excretio non obtinebitur, quæ singulorum omnium est partialis effectus. Hic lector sit tuæ incolumitatis principium, augmentum ve, ubi nostrorum est opusculorum,

alcuni errori di punteggiatura
però completo

pc

